This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

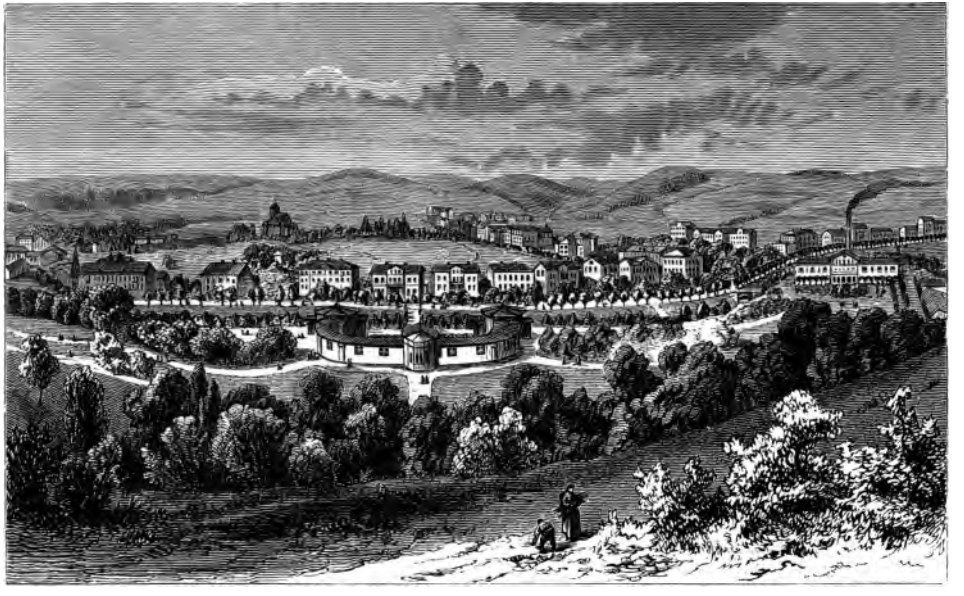
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Bad Elster.



Panorama von Bad Elster.

Bad Elster.

Darstellung alles Wissenswerthen

für

Aerzte und Laien,

auf

Anordnung des Königlich Sächsischen Ministeriums des Innern

bearbeitet von

Dr. Robert Flechsig,

Ritter vom Königlich Sächsischen Verdienstorden, vom Sachsen-Ernestinischen Hausorden und vom Königlich Preußischen Kronenorden, sowie Inhaber des Königlich Sächsischen Erinnerungskreuzes an die Jahre 1870—1871 und der Königlich Preußischen eisernen Medaille für Pflichttreue im Kriege, verschiedener gelehrter Gesellschaften, theils wirklichen, theils correspondirenden, theils Ehren-Mitgliede u. s. w.

Königlich Sächsischer Hofrath und Königlicher Brunnen- und Badearzt zu Elster.

Zweite, völlig umgearbeitete Auflage.

Mit 7 Abbildungen und einem Orientirungsplane von Elster und Umgebung.

Leipzig

Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber

1875

151. o. 325.

Vorwort.

Seit dem Jahre 1863, in welchem die letzte Officialschrift über Elster erschienen ist, haben der innere und äußere Betrieb der Badeanstalt, überhaupt die Verhältnisse in Elster so vielfache Veränderungen erfahren, daß es neben dem völligen Vergriffensein dieser Schrift im Buchhandel dem Ministerium des Innern geboten erschien, eine neue Bearbeitung dieser letzteren anzuordnen.

Der deshalb von Seiten jener Behörde dem Verfasser gewordene Auftrag war demselben aber um so willkommener, als ihm dadurch zugleich die geeigneteste Gelegenheit wurde, nicht allein das reiche Material an Beobachtungen und Erfahrungen, welches insbesondere die jüngste Vergangenheit mit ihrer von Jahr zu Jahr gesteigerten Frequenz aufzuspeichern ihm gestattete, für weitere Kreise nutzbar zu machen, sondern auch seine, durch die reichhaltigste mediciniſche Statiſtik,

die ihm heutigen Tags zu Gebote steht, und durch die neueren Fortschritte der Wissenschaft in mancher Beziehung modificirten Ansichten über den therapeutischen Charakter der Curmittel von Elster und über den Umfang ihrer Wirksamkeit öffentlich auszusprechen.

Hat schon aus diesem Grunde der medicinische Theil der Schrift eine Umarbeitung erfahren müssen, so hat auch bei der immer mehr hervortretenden therapeutischen Bedeutung unserer Salzquelle sich eine eingehendere und gesonderte Betrachtung ihrer curativen Eigenschaften nothwendig gemacht, die um so mehr geboten war, als die neuesten Analysen über dieselbe nicht unwichtige Veränderungen in den Mischungsverhältnissen, der älteren Stein'schen Untersuchung gegenüber, die früher ausschließlich maßgebend war, ergeben haben. Der Wirkungskreis der Salzquelle ist daher in mancher Beziehung erweitert, in mancher Beziehung wiederum mehr begrenzt worden. Auch der der Stahlquellen und der Moorbäder wurde den Ansichten und Erfahrungen der Jetztzeit mehr angepaßt und präciser gefaßt und sind daher verschiedene krankhafte Zustände, welche früher als Curobjecte für Elster angesehen wurden, auf Grund mehr geläuterter Erfahrung aus jenem ausgeschlossen, andere einst weniger beachtete dagegen mehr hervorgehoben worden.

Getreu der Aufgabe, welche der Schrift gestellt war, auch die Anforderungen des Nichtarztes zu befriedigen, sind nicht blos die Abschnitte derselben, welche die örtlichen

Einrichtungen und die Bedürfnisse des Curgastes besprechen, sondern ist auch der eigentlich medicinische Theil in einer Weise abgefaßt worden, daß auch er, wenngleich mehr für den Arzt, als zur Selbstbelehrung des Kranken bestimmt, diesem letzteren leicht verständlich geblieben ist.

In Einklang mit dieser doppelten Bestimmung des Buchs sind auch die Kapitel über die Bodenbeschaffenheit, beziehentlich die geognostische und orographische Darstellung von Elster und Umgegend und jenes über Höhenbestimmungen in gedrängterer Kürze, als dies früher geschehen war, aber in hinreichender Weise, um die Einflüsse dieser wichtigsten Grundfactoren des Klimas richtig beurtheilen zu können, behandelt, dagegen der Abschnitt über die Flora von Elster als hierbei weniger wichtig und nebenbei nur für Wenige von besonderem Interesse aus Raumersparniß in dieser neuen Ausgabe gänzlich weggelassen worden. Dafür haben aber die eigentlichen klimatischen Verhältnisse, weil dem Verfasser der Schrift ein ungleich umfänglicheres Beobachtungsmaterial zur Zeit zur Disposition steht, als dies beim Erscheinen der ersten Auflage der Fall war, gegenwärtig eine ausgedehntere, wenngleich die Einzelheiten weniger darstellende Bearbeitung erfahren, und konnten deswegen auch mit größerer Schärfe festgestellt werden, als dies früher möglich gewesen ist.

Neu hinzugekommen sind ein Situationsplan und verschiedene Ansichten von Elster, nach Vorlagen aus der, durch

ihre vorzüglichen Leistungen rühmlichst bekannten photographischen Anstalt von Tietze.

Indem wir diese neue Bearbeitung der Officialschrift der Oeffentlichkeit übergeben, empfehlen wir sie zugleich der Nachsicht des Lesers, mit dem Wunsche, daß ihr dieselbe günstige Beurtheilung und gute Aufnahme, wie ihrer ersten Ausgabe, zu Theil werden möge.

Leipzig, im April 1875.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichniss.

Seite

Vorwort . . . . . v—viii

Der Curort 1

I. Historische Nachrichten 3
Aeltere Geschichte 3, neuere Geschichte 4, Uebergang der Mineralquellen in das Staatseigenthum 4, Herstellungen und Einrichtungen Seitens der Staatsregierung 4, Zunahme des Besuchs nach 25jährigem Bestehen des Curorts 5, die neuesten Bauten und Einrichtungen 5, Auffindung neuer Mineralquellen 6, neueste Analyse der Salzquelle 6.

II. Geographische Lage des Curorts 8
Geographische Länge und Breite von Elster 8, Entfernung von verschiedenen Ortschaften 9, Eisenbahnverbindungen 9.

III. Topographische Nachrichten über Elster 11
Eintheilung des Ortes 11, Lage des Dorfes und neuen Anbaues 11, Charakter des Gebirges und des Elsterthales 12, Lage und Oertlichkeit der Badeanstalt 13, Elsterfluß 13, Park 13, Brunnenberg und seine Anlagen 13, Aussicht von demselben 14, landschaftliches Bild von Elster 15, Fahr- und Fußwege 15, Lage der Wohnhäuser zu einander und ihre nächste Umgebung 16, nächste Umgebung von Elster 16.

IV. Der Charakter des Bades und des Badelebens überhaupt 18
Ländlicher Charakter von Elster gepaart mit Comfort des Stadtlebens 18, Urtheile ärztlicher Autoritäten über Elster als Curort 19, Cursaal 20, Concerte 21, Lesesalon und andere Unterhaltungsmittel 21, geselliger Verkehr unter den Curgästen 21.

Seite

V. **Die Bedürfnisse des Curgastes** 23
Unterkommen für Curgäste 23, Aerztliche Urtheile über die Wohnungsverhältnisse 24, Urtheil über die Einwohner von Elster 25, Beschaffenheit der Wohnräume 25, Lage der Wohnhäuser nach der Himmelsrichtung 26, Miethpreise für Wohnungen in Privathäusern und Hotels 26, Hotels und Restaurants 27, Beköstigung 27, Logisbestellung 27, Equipagen und andere Transportmittel 28, Apotheke 28, ärztliche Pflege 28, Damenpensionat 28, Post- und Telegraphenamt 28, Eisenbahnstation 28.

Innere Einrichtungen und Bestimmungen im Curorte . 28
Verwaltung der Badeanstalt 28, Königlicher Brunnenarzt 29, Officiantenpersonal 29, Beziehungen der Curgäste zur Badeanstalt 29, Badetarif 30, Abgaben der Curgäste 31, Preise der Bäder und anderer den Curgast berührenden Gegenstände 31, Concerte 33, polizeiliche Controle des Fremdenverkehrs 33, Bestimmungen über Miethverhältnisse zwischen Ver- und Abmiether 33, Versendung des Mineralwassers von Elster 35.

VI. **Milde Stiftungen** 36
Johannastiftung 36, deren Tendenz 36, Augustusstift 37, das Stiftungsgebäude 37, Gewährleistungen des Augustusstiftes 37, Aufnahmebedingungen in dasselbe 37, Leitung desselben 38, Erwerbsquellen beider Stiftungen 38.

VII. **Statistische Nachrichten** 39
Chronologische Zusammenstellung der Frequenz 39, Verhältnißzahl der Inländer zu den Ausländern unter den Curgebrauchenden 40, Verschiedenheit der Nationalitäten unter denselben 40, chronologische Zusammenstellung der verabreichten Bäder 40.

VIII. **Die Badeanstalt und ihre Einrichtungen** 43
Die Badehäuser und Zubehör 43, das alte Badehaus für Mineralwasserbäder 44, das neue Badehaus für Mineralwasserbäder 44, Localitäten der Badeverwaltung und des Bademeisters 44, Lesecabinet 44, das ältere Moorbadehaus 45, Douchebäder 45, neues Moorbadehaus 45, das dritte Badehaus für Mineralwasserbäder 46, Maschinenhaus und Räume für die Moorbäderbereitung 46, innere Einrichtung und Beschaffenheit der Badezellen 47, die verschiedenen Badeutensilien 47.

IX. **Die Wasserwirthschaft und die Erwärmung des Badewassers** 50
Deckung des Wasserbedarfs 50, Zuleitung des Mineralwassers 50, Ansammlung desselben in Bassins und Reservoirs 50, Vertheilung desselben in die einzelnen Badehäuser 51, Erwärmungsmethode des Mineralwassers 51.

X. **Die Trinkhallen und die Wandelbahnen** 53
Die ältere Trinkhalle 53, Spülbecken 53, Erwärmungsapparat für Mineralwasser ꝛc. 53, die Colonnaden und Kaufläden 54, die Trinkhallen der Salz-

Seite

und Moritzquelle 54, innere Einrichtung derselben 54, Wandelbahn zwischen Salz- und Moritzquelle 55, Wasserausschank 55.

XI. Die Cureinrichtungen im Allgemeinen 56
Urtheile verschiedener medicinischer Autoritäten über dieselben.

XII. Bestimmungen in Bezug auf den Gebrauch der Bäder und die Trinkcur 58
Eröffnung der Badesaison und deren Schluß 58, die Trinkzeit 58, Heizung der Badezellen 58, Badebillets und deren Verkauf 58, Verkauf von Molkenmarken 59, Kopfdouchen 59, Verabreichungszeit von Bädern 59, nicht verbrauchte Bademarken und Badebillets 59, Bestimmungen in Betreff der Benutzung der Badezellen und Anweisung fester Badestunden 59, zubemessene Badezeit 60, Absagung des Bades 60, Badeversäumniß 60, die Badebedienung 60, Moorumschläge 61.

XIII. Die Bodenbeschaffenheit von Elster und Umgegend . . . 62
Wichtigkeit der Terrainverhältnisse 62.

A. Der innere Gebirgsbau von Elster und Umgegend 63. Gebirgsformation 63, Beschaffenheit der Gebirgsmasse 63, Ausdehnung des Glimmerschieferterrains 63, Quarzgänge 64, Structur des Glimmerschiefers 64, Lagerungsverhältnisse des Glimmerschiefers 64, accessorische Gemengtheile desselben 65, eingelagerte Gebirgsmassen und Geschiebe 65, Verwitterungsproducte des Glimmerschiefers 66.

B. Die äußere Gestaltung des Terrains 66. Benennung des Gebirgs 66, Richtung der Höhenzüge und Thäler nach der Himmelsgegend 67, das Thal von Elster und seine Seitenthäler 67.

C. Die Bodenerhebung über den Meeresspiegel 68. Ansteigen des Terrains von Norden nach Süden 68, mittlere Seehöhe der vogtländischen Amtsbezirke 68, höchste und tiefste Bodenerhebung im Vogtlande 69, Höhenbestimmungen 70.

XIV. Das Klima 73
Begriff des Klimas und seine sanitäre Wichtigkeit 73, das Klima von Elster und des Vogtlands im Allgemeinen 74, locale Einflüsse auf dasselbe 74.

Die Temperatur der Luft 76. Mittlere Jahrestemperatur von Elster 77, Vergleichung derselben mit andern höher und tiefer gelegenen sächsischen Ortschaften 77, locale Einflüsse auf die Luftwärme von Elster 78, mittlere Temperaturen der einzelnen Jahreszeiten und Monate in Elster 78, Temperaturunterschied des kältesten und wärmsten Monats 79, gegenseitiges Verhältniß der Isotheren und Isochimenen von Elster und Dresden 79, Temperaturcurven der einzelnen Tageszeiten während der

Seite

Saison 79, Tabelle über dieselben 81, Schlußfolgerungen aus dieser Tabelle 82, monatliche Temperaturextreme während der Curzeit 83, tägliche Differenzen der mittleren Temperaturen der extremen Tageszeiten 83, die in den einzelnen Monaten überhaupt beobachteten Maximaltemperaturen 84, Schlußfolgerungen 85.

Die Luftströmungen 85. Einfluß der Winde auf Witterung und Klima 85, kalte und warme, feuchte und trockene Winde 86, locale Einflüsse auf die Richtung der in Elster wehenden Winde 87, die Jahresmittel der Windrichtungen 88, das Häufigkeitsverhältniß der einzelnen Windrichtungen zu einander 88, mittlere, nach der Lambert'schen Formel berechnete Windrichtung 88, Häufigkeitsverhältniß der kälteren zu den wärmeren Luftströmungen 89, während der Curzeit vorherrschende Windrichtungen 89.

Die Dichtigkeit der Atmosphäre 89. Einfluß der Barometerschwankungen auf den menschlichen Organismus 90, mittlerer Barometerstand in Elster während der Curzeit 90, die mittleren Barometerschwankungen während derselben 91, Extreme der Barometerstände 91, mittlerer Differentialwerth der Monatsextreme der Barometerstände 91, höchster und tiefster in Elster bis jetzt beobachteter Barometerstand 91.

Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft 92. Regenmenge 92, Monatsmittel derselben in Millimeterhöhe ausgedrückt 93, Verhältniß der Regenmenge in den einzelnen Monaten zu einander 93, Zahl der Regentage in den einzelnen Sommermonaten 93, Gewitter 94, Zahl der Gewittertage in den einzelnen Sommermonaten, die Beschaffenheit des Himmels 94, Zahl der wolkenfreien und trüben Tage in den einzelnen Sommermonaten 95, Größe der Sonnenbeleuchtung und Charakter der Himmelsansicht während derselben und der einzelnen Tageszeiten 95, Zahl der Nebel in den einzelnen Sommermonaten 96, die Sättigung der Atmosphäre mit Wasserdampf 96, ihr Einfluß auf die Evaporation 97, mittlere relative Feuchtigkeit der Atmosphäre in Elster während der Sommermonate 97, mittlere Dunstspannung derselben während dieser Zeit 97, Vergleichung der Saturationsverhältnisse der Luft in Elster mit Wasserdampf mit derjenigen anderer Orte 98.

Ozongehalt der Atmosphäre 98. Gehalt der Atmosphäre an Ozon im Allgemeinen 98, Wesen des Ozons 99, seine Bedeutung im Haushalte der Natur 99, sein Verhalten bei Epidemien 100, Ozonbeobachtungen in Elster, tabellarisch geordnet 102, constante Zu- und Abnahme der Ozonmenge in den einzelnen Tageszeiten 102, Vergleichung der in Elster gefundenen Ozonmenge mit der an anderen Orten beobachteten 103, Quellen der reichlichen Ozonentwickelung in der Luft von Elster 103, Einfluß der Winde auf den Ozonreichthum der Atmosphäre 104.

Seite

Der Nutzen des Klimas von Elster bei verschiedenen krankhaften Zuständen des menschlichen Organismus 105. Urtheile medicinischer Autoritäten über dessen sanitären Werth 106.

Resumé über die klimatischen Verhältnisse von Elster . . 107

Die Curmittel, ihre Wirkung und praktische Anwendung. 111

Aufzählung der Curmittel von Elster 113.

I. Die Mineralquellen 113
Anzahl und Benennungen der Mineralquellen von Elster 113, Art ihrer Benutzung 114.

Die physikalischen Eigenschaften und die chemische Beschaffenheit der Mineralquellen von Elster 114
Farbe bei der Spiegelung und Durchleuchtung 114, Durchsichtigkeit 114, Temperatur 114, Geschmack 115, Geruch 115, Perlung 116, Ausssinterung 116, Zersetzbarkeit 116, specifisches Gewicht 118, chemischer Charakter der Mineralquellen von Elster 118; chemische Analysen derselben 120, Seegen's Vergleich derselben mit den Quellen von Franzensbad und Marienbad 122, das Verhältniß des Gehalts derselben an Eisen zu der Summe der festen Bestandtheile überhaupt 122, tabellarische Zusammenstellung verschiedener anderer eisenhaltiger und alkalisch-salinischer Mineralquellen nach ihren Hauptbestandtheilen den Mineralquellen von Elster gegenüber 123 und 124.

Die Wirkungsweise der Mineralquellen von Elster . . . 125
Ihre Wirkung auf den Magen 125, auf den Darmcanal 126, auf die uropoëtischen (harnbereitenden) Organe 129, auf die sexuellen Organe 130, auf die Organe der Respiration und Blutcirculation 131, auf die Se- und Excretionsorgane 133, auf die Haut 133, Wirkungsweise der Bäder von 25° R. auf den Stoffwechsel 134, Wirkungsweise der Quellen bei der Trinkcur auf Blut- und Stoffwechsel 138, Gesammtwirkung derselben auf den ganzen menschlichen Organismus 139.

Die Indicationen 141
Eintheilung der Mineralquellen von Elster nach ihren therapeutischen Grundcharakter 141, Verschiedenheit ihrer Wirkungsäußerungen bei dem innerlichen und dem äußerlichen Gebrauche 142.

A. Krankheitszustände für die Eisenquellen von Elster . . 143

Seite

Zustände von Blutarmuth 143
Blutarmuth aus verschiedenen Ursachen 144, als Folge von Blutverlusten im Allgemeinen 144, nach Gebärmutterblutungen und starken Verwundungen 145, nach Bluthrechen 146, nach erschöpfendem Nasenbluten 146, nach Hämorrhoidalblutungen 147, bei Blutfleckenkrankheit 148, ererbte Blutarmuth 149, erworbene Blutarmuth 149, Reconvalescenzanämie 150, Blutarmuth in Folge von chronischen Magen- und Darmkatarrhen 151, von Milzerkrankungen 152 (Milztumor nach Wechselfiebern 152, Speckmilz 153, Leukämie 153), von chronischer diffuser Nierenentzündung (Brightscher Nierenerkrankung) 154, von Erkrankungen der Respirationsorgane 155, von Herzleiden, bez. Basedow'scher Krankheit 156, Bleichsucht 157, angeborene Bleichsucht 157, erworbene Bleichsucht 158, differentieller Werth der pharmaceutischen Eisenpräparate und der Eisenquellen in der Behandlung der Bleichsucht 158, Behandlungsweise der Bleichsucht in Elster 159, Complication der Bleichsucht mit Verdauungsstörungen 161, mit Störungen im Nerven- und Gefäßsysteme 161, mit anderen krankhaften Zuständen 161.

Chronische Krankheiten des Nervensystems 162
Die Wirkungsweise der Eisenquellen bei chronischen Nervenkrankheiten im Allgemeinen 162, ihre Wirkungsweise bei krankhafter Reizbarkeit des Nervensystems 163, bei Hysterie aus Anämie hervorgegangen 165 (bei solcher vollsaftiger Personen 166, bei solcher mit überreizten Nerven 166, bei solcher mit hartnäckiger Obstruction 166, bei solcher, wo die innerliche Anwendung der Quellen nicht vertragen wird 167, bei solcher, die von Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane ausgeht 168), bei Neuralgien 168 (Migräne 169, Magenschmerz 170, Gesichtsschmerz 170), bei Lähmungen 171 (Erschöpfungsparalysen 171, Lähmungen Chlorotischer 172, solche nach Typhen 172, nach acuten Krankheiten, Diphtheritis, Scharlach 173, Reflexlähmungen 173, Lähmungen nach exsudativer spinaler und cerebrospinaler Meningitis 173, peripherische Lähmungen 174, halbseitige Lähmungen 174, Lähmungen nach Blei- und Arsenikvergiftungen 175), die chronische Blutüberfüllung des Rückenmarks und seiner Häute 176 (als für die Stahlbadecur geeignete Subjecte 177), Rückenmarksschwindsucht 178, Veitstanz 180.

Krankheiten der weiblichen Sexualorgane 181
Menstruationsstörungen 182, Mangel und verspätetes Eintreten der Menstruation 182 (Menstruationsmangel aus verschiedenen von außen einwirkenden Ursachen 182, solcher aus zurückgebliebener Körperentwickelung 183, solcher aus Blutarmuth oder Bleichsucht 184, solcher bei Lungentuberculose 185, solcher bei Abdominalplethora 185, solcher aus mangelhaftem Nerveneinfluß 186), schmerzhafte Menstruation 186 (solche bei Bleichsucht 187, bei allgemeiner nervöser Reizbarkeit 188), allzustarke Menstruation 188 (Aufgabe der Therapie in Elster bei solcher 188, Blutstockungen in den Beckenorganen 189, Complication mit Obstruction 189, Complication mit Bleichsucht 190, Complication mit Erkrankungen der sexualen und anderer

Seite

Organe 191), Gebärmutterkatarrh 191 (bei blutarmen und bleichsüchtigen Subjecten 191, bei skrophulösen Mädchen 192, solcher in Folge directer Ueberreizung der Geschlechtsorgane 193, solcher nach Erkältungen und unpassendem Verhalten im Wochenbette 193, solcher in Folge tiefeingreifender Circulationsstörungen 193), katarrhalische Geschwüre und Schleimhautabschilferungen 194, Scheidenkatarrh 195, weibliche Unfruchtbarkeit 196, Neigung zu Frühgeburten 196.

B. Krankheitszustände für die Salzquelle von Elster . . 197
Blutstockungen im Unterleibe in Folge von Druck auf die Gedärme 198, solche in Folge allzureichlicher Zufuhr von Nahrungsmaterial und allzureizenden Getränken 198, irrige Ansichten über die Art der für die Salzquelle von Elster sich eignenden abdominalen Blutstockungen 199, Fettleibigkeit und krankhafte Fettbildung überhaupt 201, chronischer Magenkatarrh 202, Cautelen bei dessen Behandlung 203, das chronische Magengeschwür 204, der chronische Dickdarmkatarrh Erwachsener und die habituelle Stuhlverstopfung 206, habituelle Obstruction bei Darmverengerung 208, chronische Blutüberfüllung der Leber 209, fettige Infiltration der Leber (Fettleber) 210, die chronische Gebärmutterentzündung 212, der chronische Katarrh der Gebärmutter 214, Menstruationsstörungen (Menorrhagie) 214, Gicht 215, chronischer Bronchialkatarrh 217.

II. Der Mineralmoor 219
Classificirung der Moorerde von Elster 219, Werth der Mooranalysen 219, chemische Zusammensetzung der Moorerde von Elster 221, Vergleichung mit anderen Moorerden 221.

Die Moorbäderbereitung in Elster 222, Eintheilung der Concentrationsgrade der dasigen Moorbäder nach Classen 222.

Die physiologischen Wirkungen der Elster'schen Moorbäder 223, auf die Hautnerven 223, auf Puls und Herz 224, auf die Athmung 224, auf die Körpertemperatur 224, auf die Hautausdünstung und Haut im Allgemeinen 224, auf die Harnausscheidung 225, auf die Ausscheidung des Harnstoffs 225, auf die Ausscheidung der Schwefel- und Phosphorsäure 225, auf das Nerven- und Gefäßsystem im Allgemeinen 225.

Die therapeutische Wirkungsweise der Moorbäder 225

Die therapeutische Anwendung der Moorerde 228, gegen Neuralgien überhaupt 229, gegen Ischias 229 (mit Complicationen 229, traumatische 230), Lähmungen 230 (peripherische 230, rheumatische und gichtische 230, traumatische 230, centralen Ursprungs 231), chronischer Rheumatismus 231, Gicht der Armen (arthritis deformans) 233, Verwundungen und Verletzungen 234, Exsudatreste im Beckenraume 235, Folgen und Complicationen solcher 236, Blutanhäufungen im Unterleib 237.

Seite

III. Die Molken und die Milch 239

Molken 239, Art und Zubereitung derselben 239, Eigenschaften der Molken 240, Urtheile über die Beschaffenheit der Molken in Elster 240.

Wirkungsweise und Anwendung der Molke in Elster 241, Modification ihrer Wirkungen durch die dasigen klimatischen Verhältnisse 241, Krankheitszustände, gegen welche sie in Elster Anwendung findet 241.

Milch 239, Art und Beschaffenheit der in Elster zur Benutzung gelangenden Milch 239, Anwendung derselben bei gewissen Krankheitszuständen 242.

Resumé 242

Der Curort.

I.

Historische Nachrichten.

Die ältere Geschichte von Elster bietet wenig Bemerkenswerthes. Sie bewegt sich vorzugsweise in Berichten über, zu verschiedenen Zeiten vorgenommene Fassungen des Elstersäuerlings (jetziger Moritzquelle) und Vorschlägen zu solchen, sowie über verschiedene Vorkehrungen, welche man zum Schutze des (damals einzigen) Brunnens gegen Ueberschwemmungen durch den Elsterfluß theils ausführen wollte, theils in der That auch ausführte, nachdem eine im Jahre 1669 vom Stadtphysikus Leißner zu Plauen veröffentlichte Schrift die Aufmerksamkeit der Behörden auf diese Quelle gelenkt hatte.

Auch die neuere Geschichte ist nicht reich an Begebenheiten. Nächst den chemischen Untersuchungen, welche Lampadius an den Quellen ausführte, und dem hohen Interesse, welches das Landes-Medicinalcollegium an Elster nahm, verzeichnet sie als bemerkenswerthe Ereignisse nur die im Jahre 1810

I.

Historische Nachrichten.

Die ältere Geschichte von Elster bietet wenig Bemerkenswerthes. Sie bewegt sich vorzugsweise in Berichten über, zu verschiedenen Zeiten vorgenommene Fassungen des Elstersäuerlings (jetziger Moritzquelle) und Vorschlägen zu solchen, sowie über verschiedene Vorkehrungen, welche man zum Schutze des (damals einzigen) Brunnens gegen Ueberschwemmungen durch den Elsterfluß theils ausführen wollte, theils in der That auch ausführte, nachdem eine im Jahre 1669 vom Stadtphysikus Leißner zu Plauen veröffentlichte Schrift die Aufmerksamkeit der Behörden auf diese Quelle gelenkt hatte.

Auch die neuere Geschichte ist nicht reich an Begebenheiten. Nächst den chemischen Untersuchungen, welche Lampadius an den Quellen ausführte, und dem hohen Interesse, welches das Landes-Medicinalcollegium an Elster nahm, verzeichnet sie als bemerkenswerthe Ereignisse nur die im Jahre 1810

durch den Rittergutsbesitzer Vögele erfolgte Auffindung drei neuer Mineralquellen, den in den Jahren 1818 bis 1820, aber wegen Unzulänglichkeit der Mittel fruchtlos gemachten Versuch, Elster zu einen Curort zu erheben und die Gründung eines Comités im Jahre 1835, welcher sich die gleiche Aufgabe gestellt hatte, Elsters Quellen auch in weiteren Kreisen die gebührende Anerkennung zu verschaffen. Leider blieb auch die Thätigkeit dieses Vereins patriotischer Männer für die Entwickelung Elsters als Curort fast gänzlich erfolglos und hatte nur die Errichtung sehr dürftiger Badeeinrichtungen und die Verlegung des Elsterflusses zur Folge.

Erst vom Jahre 1849 an, nachdem die Mineralquellen in das Eigenthum des Staates übergegangen waren, beginnt Elster als Curort eine höhere Bedeutung zu erlangen. Denn die Staatsregierung, welche ein Jahr vorher die Mineralquellen von Neuem und den Anforderungen der Jetztzeit entsprechend hatte fassen lassen, schuf nunmehr zur Leitung der an Ort und Stelle auszuführenden Arbeiten und zur ärztlichen Beaufsichtigung der Quellen die Stelle eines königlichen Brunnenarztes, die dem Verfasser dieser Schrift, welcher von da alle die Quellen und die Badeanstalt betreffenden Geschäfte und die specielle Ausführung der darauf bezüglichen Vorkehrungen und Einrichtungen leitete und beaufsichtigte, übertragen wurde, ließ ferner unter Zustimmung der Landstände, welche zu Gunsten des Elsterbades die nöthigen sehr beträchtlichen Geldmittel bewilligt hatten, ein großes und zweckmäßig eingerichtetes

Badehaus, eine große Trinkhalle und Wandelbahn erbauen, erwarb zu künftiger Ausdehnung der Anstalt den nöthigen Grund und Boden, traf alle Einrichtungen, um die Bedürfnisse der curgebrauchenden Kranken zu befriedigen und sorgte endlich durch Anregung und Begünstigung der Bauspeculation für eine hinreichende Anzahl geeigneter Wohnungen und überhaupt gutes Unterkommen, so daß auch fremde, den vornehmeren Ständen angehörige Kranke Elster zu besuchen und seine Quellen curgemäß zu gebrauchen sich nunmehr veranlaßt fühlten.

Die weiteren wohlthätigen Folgen dieser Bestrebungen Seitens der Staatsregierung und der Privaten blieben nicht aus. Der Besuch von Elster nahm nunmehr mit jedem Jahre zu, machte bald neue und ausgedehnte Baulichkeiten und Verbesserungen der innern Einrichtungen und im Betriebe der Anstalt nöthig, und so gelangte der Curort schon nach 25jährigem Bestehen zu einem Aufschwunge, wie ihn wenige Curorte in einer so kurzen Zeit aufzuweisen haben. Wie rasch aber Elster aus seiner Unbedeutendheit zu den besuchteren Bädern sich empor geschwungen hat, beweist am Besten die chronologische Zusammenstellung der Frequenzzahlen und ein Blick auf die Thätigkeit der Anstalt selbst, sowie auf die im Abschnitte „Statistik" gemachten Angaben.

Die bis jetzt letzten Bauten und Einrichtungen erfuhr die Anstalt in den letzten beiden Jahren, nachdem die Landstände dazu, wie zur künftigen Erwerbung des um-

fänglichen Rittergutes Elster wiederum sehr erhebliche Summen bewilligt hatten.

Wichtig für die Anstalt verspricht die in neuester Zeit erfolgte Auffindung und vorläufige Fassung von sieben sehr ergiebigen Mineralquellen auf den zum Rittergute gehörigen Moorstichwiesen zu werden. Diese Moorstichquellen sind von der chemischen Centralstelle für öffentliche Gesundheitspflege (dirigirt vom Hofrath Fleck) sehr reich an Eisen erkannt worden und werden zunächst in dem, jetzt in der Ausführung begriffenen neuen Badehause Verwendung finden. Sehr beachtenswerth ist dabei, daß die hohe Lage derselben im Moorstiche die Füglichkeit eröffnet, bei ihrer Verwendung zu Bädern alles Pumpwerk zu umgehen und das Mineralwasser direct in die Bäder überzuleiten, — ein Vortheil, der nicht hoch genug angeschlagen werden kann, weil durch das gedachte Verfahren Verlusten an Kohlensäure vorgebeugt wird.

Schließlich sei noch erwähnt, daß nachdem der Werth der Salzquelle von Jahr zu Jahr allgemeinere Anerkennung gefunden hatte, und damit mehr und mehr der Wunsch zur Geltung gekommen war, sie einer anderweiten chemischen Analyse unterziehen zu lassen, die letztere im Jahre 1873 auf Anordnung des Ministeriums des Innern bei der oben schon genannten chemischen Centralstelle in Dresden und vom Verfasser dieser Schrift ausgeführt worden ist, und zu Ergebnissen geführt hat, welche der Salzquelle Elsters eine sehr hervorragende Stelle unter den berühmtesten Glaubersalzsäuerlingen sichert.

So hat Elster nach manchen vergeblichen Hoffnungen nd mancherlei Drangsalen die Ungunst der Zeitverhältnisse i glücklichster Weise überwunden. Gegenwärtig geht der uf seiner Heilquellen weit über Deutschlands, ja über uropas Grenzen hinaus.

II.

Geographische Lage.

Die in der Richtung von Eger sich weit nach Böhmen hineinstreckende südliche Spitze des sächsischen Vogtlandes ist reich an Mineralquellen, welche sämmtlich zu der Classe der alkalisch-salinischen Eisensäuerlinge gehören, und, mehr oder minder verwandt mit den Quellen von Franzensbad, sich durch Reichthum an Kohlensäure und Eisengehalt, an Glaubersalz und Kochsalz und kohlensaurem Natrom auszeichnen.

Dieser Gruppe gehören auch die Mineralquellen von Elster an, deren am längsten bekannte und bedeutendste Glieder sie sind. Ihre geographische Lage ist nach den von dem Verfasser dieser Schrift vorgenommenen Messungen, welche mit den vom Professor Bruhns aus Leipzig später gemachten Bestimmungen vollkommen übereinstimmen, 50° 17′ der Breite und 29° 54′ 45″ der Länge von Ferro.

Die in anderen Schriften enthaltenen Angaben von 50° 16′ und beziehentlich 29° 55′ dürften nicht ganz richtig

sein, was schon aus der Vergleichung der geographischen Lage der Kirchen von Adorf, Markneukirchen und Landwüst hervorgeht, welche Lohrmann bezüglich der ersten zu 50° 19′ 29″ und 29° 55′ 19″, bezüglich der zweiten zu 50° 18′ 58″ und 29° 59′ 40″ und bezüglich der letzten zu 50° 16′ 15″ und 29° 59′ 40″ fand.

Von der Stadt Plauen, Hauptstadt des vogtländischen Kreises, liegt Elster 3 Meilen entfernt und ist mit derselben durch die in neuester Zeit vollendete Hauptlinie der vogtländisch-böhmischen Eisenbahn, sowie durch eine über die Städte Oelsnitz und Adorf führende Chaussée verbunden. Der böhmische Badeort Franzensbad, wohin eine zwischen Adorf und Elster sich abzweigende Chaussée durch den Raumer Grund und die obenerwähnte Eisenbahn führen, ist ebenfalls nur wenig über drei Meilen von Elster entlegen und die Städte Hof und Schwarzenbach in Bayern, erstere Endstation der sächsisch-bayrischen Staatsbahn, letztere Station der Hof-Münchner Eisenbahn, welche von Elster aus, auf verschiedenen Wegen, sehr bequem zu erreichen sind, befinden sich in gleicher Entfernung von demselben, während die Stadt Asch — einer der bedeutendsten böhmischen Fabrikorte —, welche von der von Hof nach Eger führenden Eisenbahn berührt wird, schon in zwei Stunden zu erreichen ist. Auch die beiden berühmten böhmischen Curorte Karlsbad und Marienbad sind von Elster aus beide mittelst Eisenbahn über Eger in wenigen Stunden zu erreichen. Eine, zur Zeit noch im Bau begriffene sächsische Eisenbahnlinie zwischen Adorf, Aue, Chemnitz wird auf kürzestem

Wege den Verkehr mit dem Norden, insbesondere mit Berlin herstellen.

Das sächsische Grenzstädtchen Adorf und das durch seine Instrumentfabrikation allgemein bekannte, freundliche Markneukirchen befinden sich in der Nachbarschaft von Elster, Adorf ungefähr 3/4 Stunde, Markneukirchen 2 Stunden entfernt, während die nächste Umgebung nur die kleinen sächsischen und böhmischen Ortschaften Bärenloh, Mühlhausen, Sohl, Reuth, Heisenstein, Krugsreuth, Goldbrunn, Grün u. s. w. bilden.

III.

Topographische Nachrichten.

Der Badeort Elster zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, in den sogenannten neuen Anbau, der seine Entstehung dem Aufblühen des Bades verdankt, und in das eigentliche Dorf Elster.

Der Gesammtort, am linken Ufer der sogenannten kleinen weißen Elster, die bei Asch in Böhmen entspringt und bis an die böhmisch-sächsische Grenze den Namen „Ascher Bach" führt, gelegen, breitet sich in einem, von dem genannten Flusse gebildeten, höchst anmuthigen Thale und in zwei von dem letztern abzweigenden Seitenthälern malerisch aus und bietet ein überaus freundliches Bild friedlicher Ruhe. Mit duftigem Nadelholze besetzte Höhenzüge, zu welchen überall, auch dem verwöhntesten Fuße leicht zu erklimmende Pfade und schattige Spaziergänge führen, gewähren eine reiche Auswahl der schönsten Fernsichten, während die grünen Auen der verschiedenen Seitenthäler, welche in das von der Elster durchschlängelte Haupt-

thal einmünden, dem Auge des Beschauers eine nicht minder wohlthuende Abwechselung bieten.

„Der Charakter des Gebirges, in dem wir uns hier befinden", berichtet Sanitätsrath Dr. Posner (Allgem. med. Centralzeitung 1863, 59, „ist ein lieblich und mild auf das Gemüth einwirkender; die wellige Formation der zwar ziemlich hoch, aber sanft ansteigenden Berge, die Abwechselung zwischen dunkelbewaldeten Höhen und üppig grünenden Wiesenthälern, durch welche ein rasches Flüßchen in mäandrischen Krümmungen seine murmelnden und hüpfenden Silberwellen befruchtend drängt; die lachenden, im farbigen Blumenschmuck erglänzenden Gärten, die herrlichen zierlichen Wohnhäuser zwischen wogenden Feldern und duftenden Matten, alles das stimmt so harmonisch ineinander, daß man sich bei jedem neuen Blick auf dieses reizende Idyll wohlthuend und freundlich davon berührt fühlt."

Das eigentliche Elsterthal sowohl als auch dessen Nebenthäler sind ziemlich breit und gestatten daher ebensowohl gehörigen Luftwechsel, als den Sonnenstrahlen vollkommen freien Eintritt.

Der neue Anbau grenzt mit der Nordseite an das alte Dorf Elster, mit welchem er durch eine Reihe eleganter Villen verbunden ist, und lehnt sich in seiner weiteren Ausbreitung theils an das in nördlicher Richtung sich abflachende und den Eingang in das Bärenloher Thal bildende Gehänge des Kirchberges, theils an das längst der Adorfer Straße verlaufende Gebirge an.

Die Badeanstalt und die Quellen hingegen sind auf dem andern, dem rechten Ufer der Elster, in einer kesselförmigen Erweiterung des eigentlichen Elsterthales, welche das einmündende Bärenloher Thal mit diesem bildet und welches nach der östlichen Seite hin der Brunnenberg abschließt, gelegen.

Mehrere über die Elster führende Brücken vermitteln die Verbindung zwischen der Badeanstalt mit ihrem Zubehör und dem Orte.

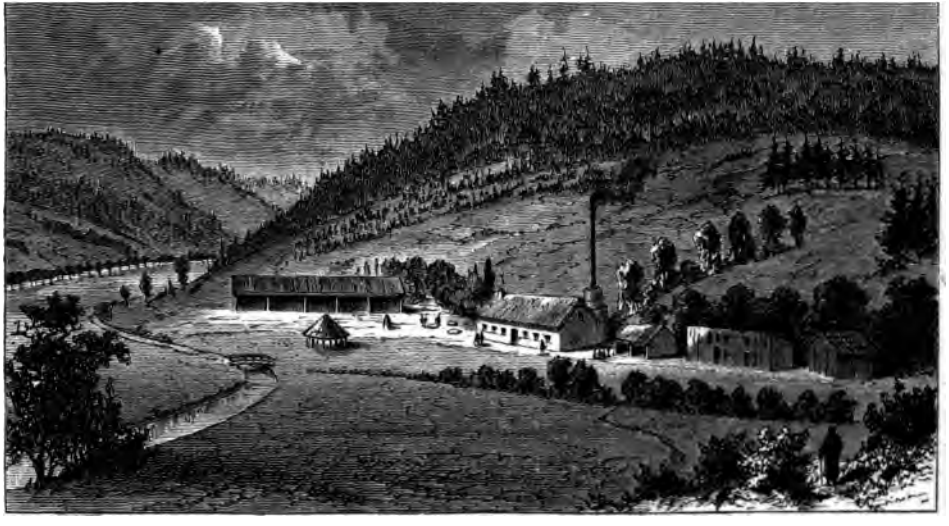
Ein in englischem Geschmack angelegter schattiger Park bildet den Eingang in das Bärenloher Thal und verbindet durch seine Promenaden die beiden Hauptabtheilungen, aus welchen der neue Anbau besteht. Er ist überhaupt eine Zierde des Curorts und gewährt insbesondere solchen Curgästen, denen Gesundheitsrücksichten verbieten, größere Spaziergänge zu unternehmen, einen sehr angenehmen und dienlichen Aufenthalt. Andere schattige, mit ausgedehnten Promenaden versehene Gartenanlagen, die mit in lebensfrischem Grün prangenden Rasenteppichen und lieblichen Blumenbosquets abwechseln, bilden die nächste Umgebung der Badeanstalt.

Der größte Naturschmuck Elsters ist der Brunnenberg — früher Galgenberg genannt —, der sich in unmittelbarer Nachbarschaft der älteren Quellen im Rücken der, die Alberts-, Königs- und Marienquelle umgebenden Trinkhalle an die Anlagen des Badeplatzes anschließt. Von seinem Fuße an bis zu seiner Spitze ist er mit Promenaden bedeckt, welche in vielfachen Krümmungen und Windungen,

Die zahlreichen Häuser, die zu Wohnungen für Curgäste bestimmt sind, liegen in zierlichen Gartenanlagen, die meist mit geschmackvoll ausgeführten Pavillons zum Aufenthalte im Freien ausgestattet sind. Sie sind meist freistehend, theils aber auch in geschlossener Reihe aufgeführt und gewähren überall hin den Blick ins Freie.

In einiger Entfernung von der Badeanstalt liegt das alte Dorf Elster. Es breitet sich in einem nach Westen verlaufenden Seitenthale aus und ist durch den Kirchberg, auf welchem die alte ehrwürdige Kirche des Orts gelegen ist, vom neuen Anbaue getrennt.

Auch die nächste Umgebung von Elster bietet manche Annehmlichkeit. Hören wir, was Posner darüber sagt: „Der Charakter sanften Friedens und stiller Behaglichkeit, welcher die landschaftliche Signatur Elsters bildet", berichtet derselbe in seiner Schilderung dieses Curorts (l. c. 60), „macht sich auch in dessen gesammter Umgebung geltend. Wohin wir unsere Blicke oder Schritte richten, überall bieten sich zwar neue und überraschende Gruppirungen, aber allen ist dieselbe liebliche Formation eigen, derselbe Grundzug idyllischer Ruhe, der uns in Elster selbst so freundlich entgegenlächelt und seine Ausstrahlungen in die Gemüther seiner Besucher entsendet. Reizende Wege durch üppig grünende Thäler, durch duftige Wälder, über sanfte Höhen bieten sich in mannigfacher Fülle dar, jeder geeignet, dem Wanderer an seinem Zielpunkt eine entzückende Fernsicht über weite reiche Fluren zu gewähren, oder einen umgrenzten Blick in irgend ein kleines lauschiges



Das Badehaus mit Umgebung im Jahre 1819.

Thal oder in ein tiefgrünes Walddunkel. Aber alle diese Zielpunkte werden gewonnen, ohne daß sie Opfer und Anstrengungen kosteten; man ist nirgends gezwungen, keuchend über steinige Felspfade nach schwindelnden Höhen emporzuklimmen, um am Endpunkte seiner Wanderung glühend und athemlos die Neigung zum Naturgenuß wesentlich verringert, die zum Schnupfen aber erheblich vermehrt zu fühlen."

„Wenige Curorte", fährt Posner fort, nachdem er die Schädlichkeiten ausführlich besprochen, welchen Kranke, die in ein Gebirgsklima geschickt werden, gar zu häufig ausgesetzt sind, „dürften in dieser Beziehung sich den hier geltend gemachten Bedingungen so innig und günstig anschmiegen, wie Elster, welches, abgesehen von einer mäßigen Elevation über dem Meeresspiegel, der trefflichen Beschaffenheit seiner, von Wald-Emanationen durchhauchten Lüfte und seiner Umgebung, alle Reize und Schönheiten der Gebirgsnatur darbietet, ohne sie erst als Preis auf körperliche Anstrengungen zu setzen, und dem Leidenden die Möglichkeit gewährt, ohne erschöpfende Mühen und in voller Behaglichkeit sich alle Vortheile einer ausgiebigen Bewegung, alle Genüsse einer prachtvollen landschaftlichen Scenerie zu verschaffen."

IV.

Der Charakter des Bades und das Badeleben überhaupt.

Ungeachtet des raschen Aufschwunges und des mehr und mehr steigenden Besuches reicher Curgäste, ungeachtet der vielen Verschönerungen, welche der Curort erfahren, hat Elster sich doch den ländlichen Charakter zu bewahren gewußt, welchen es von Anfang an gehabt hat und der dasselbe vor so vielen anderen Badeorten in reichster Weise auszeichnet.

Die erste Anlage des neuen Anbaues, die in freistehenden, von Gärten umgebenen Villen erfolgte und sich dadurch an die von der Natur geschaffene reizende Umgebung passend anschließt, hat hierzu wesentlich beigetragen. Aber auch das Fernhalten aller jener unseligen Einflüsse, welche den sogenannten Luxusbädern anhaften, und die leider nur zu häufig die Curerfolge stören, wenn nicht gänzlich paralysiren, hat zu Erhaltung dieses Vorzugs nicht unwesentlich mit beigetragen. Helfft hat in seiner trefflichen Balneotherapie (Berlin, 2. Aufl. 1856) den Werth

dieſer Ländlichkeit recht wohl zu würdigen gewußt, indem er bemerkt: „Bis jetzt gewährt das Bad noch den Charakter ländlicher Einfachheit und Abgeſchiedenheit und wird daher manchen Kranken eher zuſagen, als das ſtets überfüllte Franzensbad, wo durch den Zuſammenfluß von Fremden aller Nationen aus den höchſten Schichten der Geſellſchaft ſich ein großartiges Badeleben entfaltet".

Haben nun auch, ſeitdem dieſe Worte niedergeſchrieben wurden, die Verhältniſſe in Elſter ſich weſentlich verändert, und kann man auch jetzt nicht mehr in dem Sinne, wie damals, von ländlicher Einfachheit und Abgeſchiedenheit des Ortes ſprechen, ſo iſt doch dem Orte ein, mit Comfort und den Bequemlichkeiten des Stadtlebens verbundener ländlicher, mehr ruhiger Charakter geblieben, der die Nachtheile ſtädtiſchen Weſens ferngehalten und nur die Vortheile deſſelben ſich zu eigen gemacht hat.

Eine mediciniſche Autorität, Geh. Sanitätsrath Wolff in Berlin, iſt derſelben Meinung wie Helfft. Er ſpricht ſich (Preuß. Vereins-Ztg. N. F. II. 45. 1859) über Elſter folgendermaßen aus:

„Elſter iſt ein Curort im ſtrengeren Sinne des Wortes, deſſen Beſtimmung lediglich auf die Heilung von Kranken gerichtet iſt, der aber doch durch ſein freundliches Aeußere, durch ſeine zweckmäßigen Einrichtungen und ungezwungenen Beziehungen der Curgäſte den Aufenthalt außerordentlich behaglich macht."

Das eben Geſagte beſtätigt Posner in ſeinen Briefen aus Elſter im vollſten Sinne des folgenden Wortes:

„Wir wollen gern zugeben", sagt er, „daß Elster sinnbetäubende Zerstreuungen, Genüsse, welche die Elite der Gesellschaft aufsucht, nicht zu bieten vermag; aber was es bietet, ist darauf berechnet und dazu geeignet, ein Leben voller Frieden und Ruhe, voller Hingebung an die Natur aufkommen zu lassen, und bei aller Sorgfalt, mit welcher der äußeren Behaglichkeit Rechnung getragen worden, doch den ursprünglichen Charakter eines ländlichen Aufenthaltes unberührt und ungestört zu erhalten."

„Daß dieser Charakter dörflicher Stille und Zwanglosigkeit, verbunden mit aller Eleganz und allem Comfort städtischen Lebens, Elster auch in der Folge nicht verloren gehen möge, dafür ist durch die localen Verhältnisse für immer Sorge getragen, und so wird dieses Bad zwar nie zu einem Luxusbade werden, aber zu allen Zeiten denjenigen, die im Schooße einer reizenden Natur Erholung von den Mühen des Lebens, Genesung von ihren Leiden suchen, einen willkommenen Zufluchtsort bieten, in den kein störender Mißton aus dem Treiben der bewegten Außenwelt dringt und an den Jeder, der einmal seine Wohlthaten empfunden, mit sehnsuchtsvoller Wehmuth zurückdenken wird, wie an ein reizendes Idyll, das sich in die wirre Tragikomödie eines mühevollen Berufslebens eingeschoben."

Der große und elegant ausgestattete Speise- und Concertsaal im Hôtel de Saxe dient zugleich als Cursaal und ist als solcher, nächst dem großen Badeplatze mit seinen geschmackvollen Anlagen, auf welchem das Bade-Musikcorps

während der Morgen- und Nachmittagstrinkzeit unentgeltliche Productionen giebt, der hervorragendste Sammelpunkt für die Curgäste. Reunions-Concerte, unter welchen die oft gebotenen Symphonieconcerte des Bademusikcorps eines bewährten Rufes sich erfreuen, Productionen einheimischer wie auswärtiger Künstler aller Art, ein elegantes, den Curgästen zu unentgeltlicher Benutzung gebotenes Lesecabinet im Badehause, in welchem außer den geleseneren deutschen insbesondere auch eine große Anzahl renommirter ausländischer Zeitungen ausliegt; gut assortirte Leihbibliotheken, die auch musikalische Neuigkeiten bieten, vermitteln die geistigen Genüsse, während verschiedene Kaffeehäuser, besonders das auf dem Badeplatze gelegene, und zahlreiche Restaurants in und um Elster herum die Sorge für die leiblichen Bedürfnisse in befriedigendster Weise sich angelegen sein lassen.

In Uebereinstimmung mit der oben geschilderten Ländlichkeit, welche der Curort im Allgemeinen noch an sich trägt, gestaltet und bewegt sich auch das Leben unter den Curgästen. Wir dürfen auch in dieser Beziehung mit besonderer Genugthuung auf die anziehende, noch heute zutreffende Schilderung verweisen, die Posner, gestützt auf eigene Erlebnisse, gegeben hat (Allgemeine medicinische Centralzeitung, Jahrgang XXXII von 1863, 81. Stück):

„Wir haben die Bedingungen", schließt der Genannte seine bezügliche Skizze, „auf welche sich der Aufenthalt in Elster aufbaut, etwas detaillirter gezeichnet, um damit dem Leser den Beweis zu liefern, daß trotz der Einfachheit der

dortigen Verhältnisse das Curleben daselbst nicht blos befriedigend und erfüllend auf das Gemüth zu wirken, sondern gerade durch diese Einfachheit, durch absichtliches und bewußtes Fernhalten von allen künstlichen Incitamenten, von dem ganzen piquanten Apparate der modernen Vergnügungsmittel, durch sein Hindrängen auf ein Leben mit der Natur und ihren Gesetzen vorzugsweise im Stande ist, den therapeutischen Forderungen, welche an Elster gestellt werden, ihre vollste und glücklichste Lösung zu sichern. Möge darum, das ist unser Wunsch, die Einfachheit des Curlebens dem freundlichen Elsterbade als eine seiner besten Zierden, wie als eines seiner wichtigsten Hilfsmittel erhalten bleiben."

V.

Die Bedürfnisse des Curgastes.

Wie die in den Händen der Staatsregierung befindliche Verwaltung der Badeanstalt sich die Aufgabe gestellt hat, durch Einführung der zweckmäßigsten Cur- und Badeeinrichtungen dem Bedürfnisse der Curgäste volle Rechnung zu tragen, so haben auch die hiesigen Privaten es nicht verabsäumt, allen billigen Anforderungen des Comforts und der Bequemlichkeit möglichst zu entsprechen.

Unter den Bedürfnissen des Curgastes steht die Wohnung oben an. Die Anzahl der für Vermiethungszwecke hier eingerichteten Logis entspricht vollkommen dem Bedürfnisse, und selbst die frequenteste Saison hat bis jetzt keinen erheblich sichtbaren Mangel an denselben wahrnehmen lassen. Das Aeußere der Häuser ist schmuck und nett, und ihre innere Einrichtung dem Geschmacke und den Anforderungen der Abmiether angepaßt, wobei Eleganz und Comfort ebenso gut zu finden sind, wie bürgerliche Einfachheit. Während im neuen Anbaue erstere vorwiegen, ist letztere hauptsächlich im Dorfe vertreten; immerhin zeichnen

sich aber auch die auf die weniger bemittelten Classen berechneten Logirhäuser durch äußere Sauberkeit und möglichste Bequemlichkeit ihrer inneren Einrichtung aus.

„Die freundlichste Umgebung, die günstigste Lage eines Curorts", sagt Posner in seinen Briefen aus Elster, „reichen an und für sich schwerlich aus, um den dort weilenden Curgästen ihren Aufenthalt zu einem ersprießlichen und angenehmen zu machen, wenn sie nicht gleichzeitig diesen Aufenthalt von derjenigen häuslichen Behaglichkeit umgeben finden, welche allein im Stande ist, demselben einen heimathlichen Charakter zu ertheilen. Wir haben bis jetzt wenig Badeorte kennen gelernt, in denen gerade nach dieser Richtung mit so vieler Sorgfalt den Bedürfnissen des Curgastes Rechnung getragen wurde, wie in Elster. Die große Anzahl der hier vorhandenen Logirhäuser, welche auch einer noch höher gesteigerten Frequenz entsprechen würde, machte es dem Besucher möglich, sich von den mannichfachen Störungen und Unbequemlichkeiten des Gasthofslebens zu emancipiren und sich in einer, je nach seinen Ansprüchen mehr oder minder eleganten Privatwohnung häuslich einzurichten."

„Wie verschieden aber in Bezug auf den größeren oder geringeren Comfort diese Wohnungen auch seien, so charakterisiren sie sich doch sämmtlich durch eine große Sauberkeit der Einrichtung und durch die freundliche Sorgfalt, welche den Gästen Seiten der Wirthe und des Dienstpersonals gewidmet wird. Es sind dies zwei Eigenthümlichkeiten, welche nicht als Ergebniß speculativer Berechnung

hervortreten, oder auf dem Wege der Verordnung durch die Aufsichtsbehörde eingeführt und überwacht werden, sondern die unzertrennlich mit dem Charakter der hiesigen Bevölkerung zusammenhängen."

„Ebenso wie die Sauberkeit ist die Freundlichkeit des Wesens und Benehmens eine inhärente Eigenthümlichkeit des sächsischen Volkscharakters, welche dem Curgaste in der wohlthuendsten Weise entgegentritt und ihn nirgends auf schroffe, verletzende Lebensformen stoßen läßt. Von eigennütziger Berechnung ist die hier dem Curgaste von allen Seiten her entgegenkommende Freundlichkeit frei. Die unermüdliche Dienstfertigkeit, mit der man den Wünschen des Fremden sich accommodirt, die Aufmerksamkeit, mit welcher man seine kleinen Gewohnheiten und Bedürfnisse erspäht und befriedigt, lassen kaum die Behaglichkeit des eignen Heerdes vermissen."

„Der neuere Ursprung, den fast alle hiesigen Häuser haben, verleiht denselben alle rühmlichen Eigenschaften, mit welchen die moderne Architektur unsere Wohnräume auszustatten weiß; die Zimmer sind hoch, mit Licht und Luft reichlich versehen und erfreuen sich großentheils, da sie auf Höhen erbaut sind, einer reichen Fernsicht. — Die Ausstattung der Zimmer ist, wenn auch nicht luxuriös, doch in hohem Grade anständig, voller Rücksicht auf die Behaglichkeit der Gäste; namentlich dürfen wir dies in Bezug auf Polstermeubles hervorheben. Nicht minder sind als sehr lobenswerthes Charakteristicum der hiesigen Wohnungen die vortrefflichen Betten zu erwähnen, die wir kaum irgendwo

so ausgezeichnet gefunden haben, wie hier, und die es selbst für Familien, die ihren Kindersegen mit sich nehmen, durchaus entbehrlich machen, sich mit umfangreichen Bettvorräthen zu beschweren."

Die Lage der Häuser ist eine sehr verschiedene. Während dieselben im sogenannten Rädel'schen Viertel mit der Vorderseite theils nach Norden und Nord-West, theils nach Süden und Süd-Ost sich wenden, haben sie an der, längs der Adorfer-Straße verlaufenden Reihe mehr die Richtung nach Osten und Süden; Letzteres gilt auch von den auf dem vorderen Kirchberge befindlichen.

Die Miethpreise für Wohnungen in den Privathäusern — sogenannten Logirhäusern — variiren je nach Lage, Größe und Einrichtung. Im Allgemeinen sind die Quartiere in den der Badeanstalt am nächsten gelegenen Gebäuden, weil sie der Lage wegen am gesuchtesten sind, etwas theurer als die vom Badehause entfernteren. Selbstverständlich influirt auch die Zeit der Miethe einigermaßen auf die Preise, indem diese im Anfang und gegen das Ende der Saison sich immer etwas niedriger stellen, als während der Hauptsaison.

Auch in den Gasthöfen im neuen Anbaue, wie im Dorfe werden nach Art der sogenannten Hôtels garnis Miethwohnungen zu im Allgemeinen mäßigen Preisen abgegeben.

Das ganze Miethwesen ist durch ein besonderes, vorzugsweise auf den Schutz des Publicums berechnetes Regulativ geordnet. Eigentliche Differenzen in Bezug auf

Miethe gehören jedoch erfahrungsmäßig zu den großen Seltenheiten und werden meist durch Vermittelung des Bade-Commissariates zur Befriedigung beider Theile in Güte beigelegt.

In den gut eingerichteten Hôtels und Restaurants, unter welchen der „Wettiner" und „Sächsische Hof", das „Hôtel Bauer", die „Post" und der „Reichsverweser" vorzugsweise zu nennen sind, ist für gute Beköstigung und dabei gutes Unterkommen genügend Sorge getragen. Indeß kommt doch, namentlich während der Hauptsaison, der Fall nicht selten vor, daß auch die Gasthöfe nicht sofort das verlangte Unterkommen gewähren können und daß die Auswahl unter den noch vermiethbaren Wohnungen in den Privathäusern eine schon sehr beschränkte ist.

Man thut daher wohl daran, seine Ankunft im Orte entweder vorher (bezüglich telegraphisch) anzumelden, oder, wenn ein längerer Aufenthalt beabsichtigt ist, das Logis vorher sich zu bestellen.

In demselben Verhältnisse wie Beköstigung und Wohnung, sind auch alle andern Bedürfnisse im Allgemeinen gut und meist zu einem Kostenpreise zu erlangen, der sich doch unter demjenigen hält, der in anderen Badeorten gefordert zu werden pflegt.

Die Concurrenz hat sich, wie allerwärts, so auch hier als der beste und naturgemäßeste Moderator und als der geeignetste Schutz für die Interessen der Consumenten erwiesen.

Equipagen und Droschken für größere und kleinere Touren sind in hinreichender Anzahl vorhanden; Portechaisen und Rollstühle für gelähmte oder schwache Kranke stehen bei dem Bademeister gegen eine billige Entschädigung zur Verfügung.

In der vom Besitzer selbst geleiteten vortrefflichen Apotheke, die in medicinischer Hinsicht allen Anforderungen entspricht, sind außer den künstlichen kohlensauren Wässern auch die gesuchteren Mineralwässer, künstliche wie natürliche, zu haben.

Die ärztliche Pflege wird von mehreren hier wohnhaften Aerzten und dem Verfasser dieser Schrift übernommen und geleitet, die niedere Chirurgie aber von einem Barbier und einer Hebamme ausgeübt.

Ein Damenpensionat, welches besonders jungen, alleinstehenden Damen Wohnung und Beköstigung gewährt, besteht seit einigen Jahren in dem Privathause Sanssouci. Wegen der Aufnahmebedingungen in dasselbe hat man sich an die Inhaberin dieses Instituts zu wenden.

Der Curort hat eine eigene Kirche mit ständigem Pfarramte, ein eigenes Postamt, eine eigene Telegraphenstation und Eisenbahnstation.

Innere Einrichtungen und Bestimmungen im Curorte.

Die gesammte Verwaltung der Badeanstalt ist einem ständigen, dem königlichen Ministerium des Innern zu Dresden unmittelbar unterstehenden Bade-Commissar über-

tragen, welchem für die in das ärztliche Gebiet einschlagenden Angelegenheiten, wie für Beaufsichtigung der Quellen ein ständig angestellter königlicher Brunnen- und Badearzt (zur Zeit der Verfasser dieser Schrift) beigegeben ist.

In Unterordnung unter den Badecommissar erfolgt die innere Verwaltung der Anstalt durch einen ständig angestellten, dem gesammten zahlreichen Officiantenpersonal nächst vorgesetzten Badeverwalter.

Das Officiantenpersonal besteht aus:

1 Maschinenmeister, 2 Maschinenwärtern, 1 Kesselheizer, 1 Bottichwärter,
1 Moormeister, 1 Moormesser und 10—16 Moorarbeitern,
1 Gärtner, 1 Wegewärter, 1 Parkwächter, mit zahlreichem Arbeiterpersonal,
1 Bademeister, 1 Bademeisterin, 4 Verschließerinnen, 4 Badedienern, 24 Brunnen- und Bademädchen,
2 Expedienten, 1 Copisten, 1 Lesecabinetaufseher, 1 Boten.

Dem Badecommissar untersteht auch der Director des Bademusikcorps, welches außer dem Dirigenten 20 Mitglieder zählt.

Die Beziehungen der Curgäste zur Badeanstalt sind durch besondere, vom königlichen Ministerium des Innern getroffene Bestimmungen und durch einen, denselben beigegebenen Tarif geregelt, die in allen, zur Benutzung für die Curgäste bestimmten Häusern und Localitäten angeschlagen

sind und überdies in handlichen Druckexemplaren jedem Curgaste noch besonders ausgehändigt werden.

Aus jenen Bestimmungen sind, als von allgemeinerem Interesse, insbesondere folgende hervorzuheben:

Jeder Fremde, welcher sich während der Badesaison, auch ohne Curgebrauch, über eine Woche — sieben Tage — in Elster aufhält, wird als Badegast angesehen.

Die Badegäste haben nach Maßgabe des nachstehenden Badetarifs Curtaxe zu entrichten, in welcher die Musiktaxe und die (früher besonders zu entrichten gewesene) Vergütung für Badebedienung mit enthalten ist.

Wer von der Curtaxe aus andern Gründen, als wegen Armuth, befreit ist, hat eine besondere Vergütung für die Badebedienung nach den im Badetarif normirten Sätzen zu entrichten.

Die Curtaxe, beziehentlich die besondere Vergütung für die Badebedienung sind bei dem Antritte der Cur in der Bade-Expedition voll zu entrichten. Es wird jedoch Denjenigen, welche nicht über 14 Tage in Elster verweilen, auf Verlangen die Hälfte des voll Eingezahlten zurückgegeben.

Bade-Tarif.

a) Curtaxe (mit Einschluß von Musiktaxe und Vergütung für die Badebedienung)

Von einem einzelnen Badegaste . . . . . 18 Mark.
Von einer, aus zwei erwachsenen Personen bestehenden Familie zusammen . . . . . 30 Mark.

Von Familien, die aus drei und mehr erwachsenen Personen bestehen, für die 3. und jede weitere Person . . . . . 8 Mark.

Kinder vom 15. Lebensjahre an — das Alter an dem Tage, an welchem die Curtaxe fällig wird, entscheidet —, gelten als Erwachsene.

Aerzte und deren Familien sind von der Curtaxe, mit Einschluß der Musiktaxe, frei.

Kinder unter 15 Jahren — zu vergleichen die vorstehende Bemerkung — und Dienstboten sind ebenfalls von der Cur- und Musiktaxe frei.

b) Besondere Vergütung für die Badebedienung.

An solcher haben zu entrichten:

Aerzte und deren Familien für jede einzelne Person 4 Mark.

Kinder bis zu 15 Jahren — vergleiche die Bemerkung unter a — und Dienstboten je . . 2 Mark.

Besondere Vergütungen an den Bademeister, sowie an die Brunnen- und Badebedienung sind verboten.

Die Preise der Bäder ꝛc. sind folgende:

Ein Süßwasserbad ohne allen Zusatz von Mineralwasser . . . . . 1 Mk. — Pfge.

ein Mineralwasserbad, gleichviel ob das Bad aus bloßem Mineralwasser bereitet oder ob das Letztere auf Verlangen mit Süßwasser gemischt wird und in welchem Verhältnisse dies geschieht . 1 „ 50 „

ein Moorbad	2	Mk. —	Pfg.
ein theilweises Moorbad	1	„ —	„
ein Moorwännchenbad — Arm- und Fußbad —	—	„ 40	„
ein Douchebad	—	„ 60	„
ein Sitzbad (in gewöhnlicher oder rheinischer Wanne)	—	„ 40	„
eine Uterindouche	—	„ 40	„
ein Moorumschlag	—	„ 25	„
ein großes Badetuch	—	„ 10	„
ein Handtuch	—	„ 5	„
Molken von Ziegenmilch zum Trinken,	—	„ 25	„
Molken von Kuhmilch . ohne Rücksicht	—	„ 20	„
Ziegenmilch . . . . . auf das Quan-	—	„ 15	„
Kuhmilch . . . . . tum, täglich	—	„ 10	„
für Curgäste, welche Molken nur als Zusatz zum Mineralwasser trinken, ist ein Molkenabonnement auf 15 Tage eingerichtet und zwar:			
auf Kuhmolken mit	1	„ 50	„
auf Ziegenmolken mit	2	„ —	„
Milch zum Zusatz von Bädern pro Liter	—	„ 10	„
Kleie zu gleichem Behufe pro Liter . .	—	„ 5	„
für das Abholen mit der Sänfte aus der Wohnung nach dem Bade sind	—	„ 50	„
für das Zurücktragen	—	„ 50	„
für das Abholen mit dem Krankenwagen	—	„ 25	„

nd für das Zurückfahren mit demselben 25 Pfennige zu ntrichten.

Während der Saison findet alle Morgen zweistündiges nd, mit Ausnahme der Sonntage, des Nachmittags Brunnen- ncert ohne Entrée statt.

Die polizeiliche Controle des Fremdenverkehrs wird da- rch geübt, daß jeder ankommende Fremde durch den In- ber der Wohnung, in welcher er abgestiegen ist, längstens nnen 24 Stunden nach der Ankunft bei der Polizei- mmission, die während der Saison neben dem Bade- mmissariate besteht, anzumelden, nach der Abreise aber enmäßig dort abzumelden ist.

Rücksichtlich der Miethsverhältnisse gelten, dafern schen dem Vermiether einer Wohnung und einem Bade- ste als Abmiether etwas Anderes nicht ausdrücklich ver- redet worden ist, und eintretenden Falls nachgewiesen ird, regulativmäßig folgende Bestimmungen.

Wenn über die Dauer des Miethvertrags keine Ver- redung getroffen wird, so ist derselbe auf Seiten des ermiethers auf die Zeit von je 4 Wochen, auf Seiten s Abmiethers aber blos auf je 1 Woche als abgeschlossen zusehen, und es ist diesfalls Abmiether berechtigt, nach blauf dieser Zeit den Vertrag ohne vorherige Kündigung fort aufzuheben.

Verbleibt der Abmiether, ohne daß zuvor eine ander- eite Vereinbarung von ihm mit dem Vermiether getroffen orden ist, und ohne daß Letzterer die Räumung verlangt

hat, auch nach Ablauf des Vertrags in der ermietheten Wohnung, so ist der Miethvertrag jedesmal als auf 1 Woche verlängert anzusehen.

Dafern ein Abmiether, oder eine zu seiner Familie oder Bedienung gehörige, mit ihm in der ermietheten Wohnung wohnende Person bei dem Ablauf des Vertrags erkrankt ist und der Badearzt einen Wohnungswechsel für bedenklich hält, so ist der Vermiether gehalten, dem Abmiether die Wohnung so lange, als es der Badearzt für nothwendig erachtet, zu überlassen.

War eine solche Wohnung bereits weiter vermiethet, so tritt der Abmiether in den mit seinem Nachfolger abgeschlossenen Vertrag in allen Stücken ein. Jedoch hat der Abmiether, dafern sein Nachfolger die Wohnung auf eine bestimmte Zeit ermiethet hatte, die Wohnung auf keinen Fall länger als auf zwei Wochen über die Dauer der wirklichen Benutzung zu bezahlen.

Dem Nachfolger steht in diesem Falle ein Anspruch wider den Vermiether auf Ueberlassung der Wohnung oder Entschädigung nicht zu. War die wegen Krankheit des Abmiethers oder der Seinigen von demselben über die Dauer des Miethvertrags innebehaltene Wohnung bei Ablauf dieses Vertrages nicht anderweit vermiethet, so ist in der Zeit bis zum letzten August der zuletzt gezahlte Preis auf die Dauer der wirklichen Benutzung fortzuentrichten. Im Monat September darf der Vermiether solchenfalls höchstens zwei Drittheile, später höchstens die Hälfte des im August bezahlten Preises fordern.

Eine angefangene Woche ist bei der Abrechnung als ollendet anzusehen.

Die Versendung des Mineralwassers von Elster esorgt der Brunnenpächter R. Blankmeister jun., an welchen lle Bestellungen zu solchem zu richten sind. Die Wasser- üllung und Verkorkung der Flaschen, welche aus starkem, unklem Glase bestehen, geschieht auf das Sorgfältigste. Zu esserer Conservirung wird in das Mineralwasser mittelst iner Geißler'schen Compressionspumpe noch Kohlensäure ingepumpt.

e öffentliche Wohlthat in Anſpruch zu nehmen ſich ſcheuen, richtet.

Die andere Stiftung, das „Auguſtusſtift“, wurde nige Zeit nach der Johannaſtiftung durch den Geheimen egierungsrath, Amtshauptmann Dr. Braun zu Plauen gründet. Der Ertrag einer öffentlichen Sammlung, welcher m Stifter vorher zum perſönlichen Studium des öffent- hen und mündlichen Gerichtsverfahrens im Auslande über- ben worden war, wurde von ihm, nachdem er die Koſten r gedachten Inſtructionsreiſe aus eigenen Mitteln beſtritten tte, in uneigennützigſter Weiſe zur Erbauung eines Wohn- uſes für arme Curgäſte und zur Gründung eines Fonds r deſſen Unterhaltung verwendet. Aus Pietät gegen den chſeligen König Friedrich Auguſt, unter deſſen Protectorate lſter die neue Aera begonnen hat, wurde das fragliche ospital „Auguſtusſtift“ genannt. Die Beſtätigung der tiftungsurkunde erfolgte im Jahre 1856.

Das Stiftungsgebäude, welches mit einem Gärtchen ngeben iſt, umfaßt außer der Wohnung des Hausmanns 1 Wohnräume für Curgäſte. Die darin Aufnahme findenden eneficiaten erhalten auf die Zeit ihrer Cur, die auf je) Tage berechnet iſt, unentgeltliche Wohnungsunterkunft it allem Zubehör und die nöthigen Handreichungen, wenn ſondere Umſtände ſolche bedingen, ſowie Heizung und eleuchte und, gegen eine ſehr billige Vergütung, eine dem wecke der Cur entſprechende Beköſtigung.

Zur Aufnahme in das Stift, die in Bezug auf Staats- ngehörigkeit, Religionsbekenntniß und Geſchlecht an keinerlei

VI.

Milde Stiftungen.

Für Elster bestehen zur Zeit zwei milde Stiftungen, welche sich die Aufgabe gestellt haben, unbemittelte, der Badecur bedürftige Kranke zu unterstützen. Die älteste derselben führt den Namen: Johannastiftung, die zweite den Namen: Augustusstift.

Die Johannastiftung wurde bereits im Jahre 1849 von mehreren Curgästen in dankbarer Erinnerung an die trefflichen Dienste, welche ihnen die Cur geleistet hatte, begründet.

Den von der Staatsregierung genehmigten Statuten gemäß wird das von den Gründern zusammengebrachte Stammcapital durch ebenfalls genehmigte Sammlungen in Elster und im Lande vergrößert und von den Zinsen desselben, beziehentlich von den Sammlungserträgnissen armen Curgästen die nöthige Unterstützung gewährt. Das Augenmerk der Stiftungsverwaltung ist vorzugsweise auf Unterstützung verschämter Armer, die ihrer äußern Stellung nach

die öffentliche Wohlthat in Anspruch zu nehmen sich scheuen, gerichtet.

Die andere Stiftung, das „Augustusstift", wurde einige Zeit nach der Johannastiftung durch den Geheimen Regierungsrath, Amtshauptmann Dr. Braun zu Plauen gegründet. Der Ertrag einer öffentlichen Sammlung, welcher dem Stifter vorher zum persönlichen Studium des öffentlichen und mündlichen Gerichtsverfahrens im Auslande übergeben worden war, wurde von ihm, nachdem er die Kosten der gedachten Instructionsreise aus eigenen Mitteln bestritten hatte, in uneigennützigster Weise zur Erbauung eines Wohnhauses für arme Curgäste und zur Gründung eines Fonds für dessen Unterhaltung verwendet. Aus Pietät gegen den hochseligen König Friedrich August, unter dessen Protectorate Elster die neue Aera begonnen hat, wurde das fragliche Hospital „Augustusstift" genannt. Die Bestätigung der Stiftungsurkunde erfolgte im Jahre 1856.

Das Stiftungsgebäude, welches mit einem Gärtchen umgeben ist, umfaßt außer der Wohnung des Hausmanns 14 Wohnräume für Curgäste. Die darin Aufnahme findenden Beneficiaten erhalten auf die Zeit ihrer Cur, die auf je 30 Tage berechnet ist, unentgeltliche Wohnungsunterkunft mit allem Zubehör und die nöthigen Handreichungen, wenn besondere Umstände solche bedingen, sowie Heizung und Geleuchte und, gegen eine sehr billige Vergütung, eine dem Zwecke der Cur entsprechende Beköstigung.

Zur Aufnahme in das Stift, die in Bezug auf Staatsangehörigkeit, Religionsbekenntniß und Geschlecht an keinerlei

Beschränkung gebunden ist, wird ein obrigkeitliches Armuthszeugniß und ein ärztliches Zeugniß, welches Zweckmäßigkeit, beziehentlich Nothwendigkeit der Cur in Elster zu bescheinigen hat, erfordert.

Die unmittelbare Leitung und Aufsicht über das Stift führt eine Localstiftsinspection, welche aus dem königlichen Badecommissar und dem königlichen Brunnenarzte zusammengesetzt ist.

Auch dem Augustusstift ist die Sammlung milder Beiträge unter den Curgästen in Elster gestattet.

Dieselbe erfolgt zugleich für die Johannastiftung durch einen dazu besonders verpflichteten, unter gehöriger Controle stehenden Sammelboten.

Beide Institute haben schon reichen Segen gestiftet und mögen, da sie die Mittel für ihre Zwecke vorzugsweise aus der Mildthätigkeit der Curgäste und anderer Fremde schöpfen, auch an dieser Stelle warm empfohlen sein.

VII.

Statiſtiſche Nachrichten.

Es giebt nur wenige deutſche Badeorte, welche eines ſo ıſchen Aufſchwunges wie Elſter ſich rühmen können. Nach- ehende chronologiſche Zuſammenſtellung der Frequenzzahlen eweiſt am Beſten, in wie kurzer Zeit der Curort zu den eſuchteren Bädern ſich emporgeſchwungen hat. Nach der ur- und Fremdenliſte war Elſter im

Jahre	1849	von	326	Perſonen
„	1864	„	2191	„
„	1867	„	2708	„
Kriegsjahre	1870	„	2450	„
Jahre	1871	„	3926	„
„	1872	„	4305	„
„	1873	„	4351	„
„	1874	„	4373	„

eſucht.

Mit dieſer Frequenzzunahme in Uebereinſtimmung hat ich der Ruf von Elſter auch nach außen hin immer mehr

verbreitet und in dessen Folge hat sich auch der Besuch vom Auslande her in erfreulichster Weise gesteigert.

Ein Blick auf die Curlisten zeigt, daß, während noch in den Jahren 1857 und 1858 die Zahl der Inländer zu der der Ausländer wie 11·6 : 3·3 und im Jahre 1859 wie 10 : 3·2 sich verhielt, dieses Verhältniß im Jahre 1870 auf 12·4 : 12·1 sich erhob und in den Jahren 1873 und 1874 zu der Höhe von 20 : 22 und 20 : 23 gelangte.

Alle deutschen Länder, vornehmlich Preußen, Hamburg, die reußischen Fürstenthümer, die sächsischen Herzogthümer, Bayern, stellten alljährlich ansehnliche Contingente von Curgästen.

Ja sogar Oesterreich ist mit einer namhaften Zahl vertreten.

Aber auch dem entfernteren Auslande, wie Rußland und Polen, besonders dem erstern, England, Dänemark, Schweden ꝛc. gehört eine nicht unbeträchtliche Anzahl unserer Curgäste an.

Im Einklang mit der Progression des Besuchs steht die Anzahl der in jeder Saison verabreichten Bäder und die Thätigkeit der Badeanstalt überhaupt. Es wurden verabreicht an (allgemeinen und localen) Wasser- und Moor-Bädern:

im Jahre	Wasser- und Moorbäder
1851	6130
1856	21172
1861	33771
1866 (Kriegsjahr)	17974

im Jahre	Wasser- und Moorbäder
1870 (Kriegsjahr)	46471
1871	48018
1872	50240
1873	51221
1874	50448

Die Gesammtzahl der vom Jahre 1851 bis mit dem Jahre 1874 verabreichten Bäder beläuft sich auf 793581— 20573 allgemeine Wasser- und Moorbäder und 73008 örtliche Bäder. —

Auch die Anzahl der an arme Curgäste unentgeltlich abgegebenen Bäder hat mit obiger Zahlenreihe so ziemlich gleichen Schritt gehalten. Es wurden verabfolgt:

im Jahre	Armenbäder (Wasser- und Moorbäder)
1852	481
1857	2492
1862	3797
1870	4535
1871	9422
1872	6813
1873	6113
1874	5666

Die Gesammtzahl aller, seit dem Jahre 1852 bis mit dem Jahre 1874 an arme Curgäste unentgeltlich verabreichten Wasser- und Moorbäder beträgt 84926.

In Folge der seit dem Jahre 1856 bestehenden Einrichtung, daß Aerzte und deren Familien außer der Cur-

taxbefreiung auch freies Bad genießen, wurden an solchen „Freibädern“ abgegeben

im Jahre	Anzahl
1856	213
1866	699
1870	1039
1871	1464
1872	1694
1873	1589
1874	1423

Die Gesammtzahl der an Aerzte und deren Familien seit 1856, zu welcher Zeit diese Einrichtung erst getroffen wurde, unentgeltlich verabreichten Wasser- und Moorbäder beläuft sich auf 18890.

VIII.

Die Badeanſtalt und ihre Einrichtungen.

Die Badeanſtalt, welche, wie bereits oben bemerkt, uf dem rechten Elſterufer in nächſter Nähe der Mineraluellen am Fuße des Brunnenberges liegt, umfaßt zur eit 4 umfängliche Badehäuſer, während ein fünftes im au begriffen iſt.

Von den 4 Badehäuſern ſind je 2 für Mineralbäder nd Moorbäder eingerichtet.

Ein gut ausgeſtattetes Maſchinenhaus, ein großes, im Aufbewahren und Einſumpfen des Moors beimmtes Schuppengebäude und die nöthigen Räumchkeiten zum Anmachen der Moorbäder, drei überbaute, it Wandelbahnen in Verbindung gebrachte Trinkallen, von welchen die eine die Königs-, Marien- und lbertsquelle, die beiden andern aber, unter ſich durch eine ufeiſenförmige Wandelbahn verbunden, die Salzquelle nd die Moritzquelle umſchließen, vervollſtändigen das Etaliſſement.

Das älteste von den beiden, gegenwärtig im Betriebe befindlichen Wasserbäderhäusern, das sogenannte alte Badehaus, welches mit seiner Front den Badeplatz nach Nordosten zu abschließt, besteht aus einem Mittelbaue mit Seitenflügeln. Der Haupteingang, im Mittelbaue befindlich, führt zunächst in eine geräumige Hausflur, an welche auf der einen Seite die Badeexpedition, auf der andern eine zu Bereitung der Molken und Moorkataplasmen bestimmte Räumlichkeit für den Bademeister anstößt. Auf diesen Vorraum münden, durch Glasthüren von demselben getrennt, zwei, durch die beiden Seitenflügel ihrer ganzen Länge nach führende Corridors aus, auf welche in jedem Flügel 14 gewölbte und heizbare, zu je einer Wanne nach sogenanntem Schwarze'schen Systeme — auf welches wir weiter unten besonders zurückkommen, — eingerichtete Badezellen ihren Ausgang haben.

Die erste Etage enthält im Mittelbaue das geräumige, mit großem Comfort und einer reichen Auswahl von Zeitungen ausgestattete Lesecabinet mit breitem Balkon nach dem Badeplatze zu, und zu beiden Seiten desselben zusammen 29 Badecabinete mit Schwarze'schen Wannen.

In der zweiten, die Breite des Mittelhauses einnehmenden Etage befinden sich Beamten-Wohnungen. Von dem alten Badehause zweigt sich in rechtwinkligem Anschluß an dasselbe und in paralleler Lage mit dem Elsterflusse, von dessen hoher Uferwand es durch eine breite Fahrstraße getrennt ist, das im Jahre 1856 erbaute, sogenannte neue Badehaus ab, das ebenfalls zu Wasserbädern bestimmt

ist. Es hat seinen Zugang durch den linken Flügel des alten Badehauses, mit dem es durch ein Wartezimmer verbunden ist, und enthält 30 elegant eingerichtete und in derselben Weise, wie die im alten Badehause, aber mit mehr Comfort ausgestattete Badezellen mit Badewannen nach Schwarze'schem Systeme.

Dem ebengenannten zweiten (neuen) Badehause parallel und ebenfalls im rechten Winkel von dem alten Badehause abzweigend, steht das ältere Moorbadehaus mit 15 Badezellen, die, ebenfalls heizbar, mit allen Einrichtungen versehen sind, welche der Gebrauch des Moors in Form allgemeiner und örtlicher Bäder erfordert. Sie haben ihren Eingang von einem breiten Corridore aus, in welchen man von der Hausflur des alten Badehauses aus gelangt, und der ebenfalls mit einem Wartelocal versehen ist, und öffnen sich nach dem Hofraume zu mit gut verschließbaren Thüren, durch welche die Zu- und Abfuhr der gefüllten Moorwannen erfolgt. Zum Gebrauche örtlicher Moorbäder sind besondere Cabinen eingerichtet.

Ein separates Cabinet enthält die Apparate zu allen Arten der gebräuchlichen Douchen, die theils kalt, theils zu jeder anderen Temperatur, wie die ärztliche Ordination sie eben vorschreibt, gegeben werden.

In nächster Nähe dieses älteren Moorbadehauses, unmittelbar an die Localitäten anschließend, in welchen die Moorerde zu Badezwecken hergerichtet wird, befindet sich das im Jahre 1869 erbaute neue Moorbadehaus. Es

enthält ein heizbares Wartezimmer und 8 heizbare, m allen nöthigen Utensilien versehene, comfortable Bad zellen.

Neben diesem zweiten Moorbadehause wurde im Jah 1874 der Bau eines dritten Badehauses für Wasserbäd begonnen, welches 20, mit allem Comfort ausgestatte Badezellen und 1 Wartezimmer enthalten wird. D Speisung der Wannen in diesem dritten Wasserbäderha wird von dem großen Mineralwasserreservoir aus b absichtigt, welches, am Brunnenberge gelegen, zur Z ebenfalls noch im Bau begriffen ist und als Sammelbass für das, aus den oben erwähnten Moorstichquellen a fließende Mineralwasser dienen wird. Die Speisung d Wannen im dritten Badehause aus dem gedachten Reservo wird direct und ohne Anwendung jedweden Pumpwer erfolgen, was den oben schon erwähnten günstigen Einflu auf die Erhaltung der Kohlensäure im Wasser äuße wird.

Hinter dem ältern Moorbadehause liegt, parallel m dem alten Badehause, das Maschinenhaus, an welch auf der einen Seite die Räume für die Moorbäde bereitung, auf der andern der, die Speisungsbottiche fi Mineralwasser ꝛc. enthaltende Raum, sowie andere Wirt schaftsräume anstoßen. In Verbindung mit dem Maschine hause, das mit allem Nöthigen in umfassender Weise au gestattet ist, steht das Kesselgebäude mit drei großen Damp kesseln, während das vorgedachte Wasserbottichhaus no zwei kleinere Reservekessel birgt.

Die Badezellen sind insgesammt hoch, geräumig, reundlich, hell, heizbar, mit Vorrichtungen versehen, welche ie baldige Entfernung des Wasserdampfes ermöglichen, hne dabei den Badenden der Zugluft auszusetzen.

Die Badewannen sind bei gehöriger Geräumigkeit sämmtich aus Kupfer construirt und mit einer, den innern Raum intheilenden Scala versehen, nach welcher die einzulassende Wassermenge, beziehentlich die etwa nöthigen Zusätze zum Bade quantitativ bemessen werden.

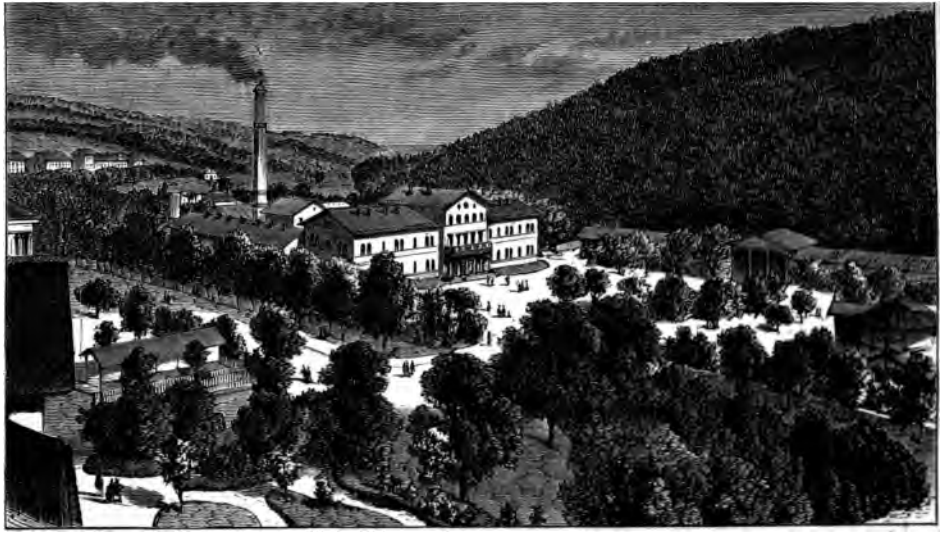
In jeder Badezelle ist eine Regendouche angebracht, die, von einem Röhrenstrange für kaltes Flußwasser aus gespeist, n geeigneten Fällen zur Abkühlung des Kopfes und Verjütung von Congestionen nach demselben dient.

Eine andere zweckmäßige Einrichtung ist die Ausstattung eder Badezelle mit einer Kiwisch'schen Uterindouche, bestehend aus einem, hoch an der Wand angebrachten Wassergefäße, welches seinen Inhalt an Mineral- oder gevöhnlichem Wasser, nachdem derselbe auf die vom Arzte verordnete Temperatur gebracht worden ist, durch einen angen Kautschukschlauch vermittelst eines Mundstücks erießt. Das letztere ist mit einem Kautschuküberzug verehen, welcher der Badenden zum alleinigen Gebrauche iberlassen bleibt. Das zur Aufnahme des Wassers dienende Receptaculum wird mittelst eines, an der Wand angebrachten eisernen Krahns in diejenige Höhe gezogen, welche er beabsichtigten größern oder geringeren Intensivität der Einwirkung des Doucheſtrahls entspricht. Zu genauer Be-

messung der verschiedenen Höhestufen sind an der Wand in fußbreiter Entfernung von einander Nagelköpfe eingeschlagen, so daß die Badende nur die Zahl der Nagelköpfe anzugeben braucht, bis zu welcher das Gefäß aufgezogen werden soll, um sicher zu sein, auch die ihr verordnete Intensivität der Douche zu erhalten. Die Stärke beziehentlich das Volumen des Strahls wird nach verschiedenen Nummern des Aufsatzrohres bestimmt.

Sämmtliche Badezellen sind mit den erforderlichen Bequemlichkeiten, namentlich auch mit kupfernen, zum Erwärmen der Leib- und Badewäsche bestimmten Gefäßen ausgestattet, die in neuerer Zeit zum größten Theile mit den Dampföfen der einzelnen Zellen in Verbindung gebracht sind, und, wo dies der Fall ist, durch Dampf erwärmt werden.

Zu localer Anwendung des Wassers sind noch verschiedene Einrichtungen getroffen, unter welchen mit Rücksicht auf die Häufigkeit ihrer Benutzung vorzugsweise die Bidetbäder zu nennen sind. Sie sind von Holz oder Blech und haben die allgemein übliche Form. Außer diesen sind auch die Sack'schen Sitzwannen eingeführt, wie solche zuerst in Boppard am Rhein praktische Anwendung gefunden haben und die daher auch hier mit dem Namen „rheinische Wannen" bezeichnet zu werden pflegen. Die hier gebräuchlichen weichen von den von Dr. Sack angegebenen im Wesentlichen nicht ab; nur sind sie etwas bequemer und gefälliger in der Form eingerichtet worden. Ihre Wirkung und Anwendung ist dieselbe, wie die der Sack'schen. Sie



Das Badehaus mit Umgebung im Jahre 1875.

den gewöhnlichen Sitzwannen von bekannter
großen Vorzug, daß bei ihrem Gebrauche
preſſung ſtattfindet, was bekanntlich bei Vor-
ſenkung der Gebärmutter und bei verſchiede-
Geſchlechtskrankheiten des Weibes von hoher
ſt.

IX.

Die Wasserwirthschaft und die Erwärmung des Badewassers.

Der Bedarf an Mineralwasser zu den Bädern wird vorzugsweise aus den drei Colonnadenquellen, der Königs-, Marien- und Albertsquelle, gedeckt. Es sind aber auch Vorkehrungen getroffen, daß der Abfluß der übrigen Quellen, insbesondere der Moritzquelle, sowie der in neuerer Zeit auf den Moorstichwiesen aufgefundenen und gefaßten Mineralquellen hierzu benutzt werden kann. Die Quellen stehen zu diesem Zwecke durch Röhren mit großen geschlossenen Reservoirs, die in der Mitte des ersten Hofes der Anstalt liegen, in Verbindung, in welchen sich das zum Bädergebrauche erforderliche Mineralwasser ansammelt. Das letztere wird sodann mittelst Dampfkraft in die in dem oben erwähnten Wasserbottichhause hoch aufgestellten Vertheilungs-Gefäße gehoben, aus welchen es sich mittelst des, die einzelnen Badehäuser versorgenden Röhrennetzes in die Wannen ergießt.

Damit beim Einströmen des Mineralwassers aus den Quellenbassins in vorgedachten Reservoirs möglichst wenig Kohlensäure verloren gehe, ist die Einrichtung getroffen, daß dasselbe durch Schläuche, die fast bis auf den Boden der Reservoirs reichen, einläuft und alle Reservoirs vermittelst einer am unteren Ende befindlichen Röhrenverbindung zugleich gefüllt werden.

Indem das obere Ende dieser Reservoirs möglichst hermetisch verschlossen ist, bleibt constant eine Schicht Kohlensäure, die aus dem Mineralwasser sich entwickelt hat, über dem jeweiligen Wasserspiegel in den Reservoirs stehen, wodurch das Wasser am besten vor Zersetzung geschützt wird. In ähnlicher Weise sind zu gleichem Zwecke die Vertheilungsgefäße im Wasserbottichhause eingerichtet.

Die in Elster ausschließlich in Anwendung kommende Methode der Erwärmung des Mineralwassers ist diejenige nach dem Schwarze'schen Systeme oder die sogenannte Schwalbacher Methode. Die Wannen bestehen aus Kupfer und sind mit zwei Böden versehen, die zwischen sich einen Hohlraum bilden, deren oberer aus einer, dem Badenden als Sitz dienenden Kupferplatte besteht, der untere aus Eisen construirt ist.

Nachdem das kalte Mineralwasser bis zu der, dem Badenden convenirenden Höhe in die Wanne eingelassen worden ist, wird in den vorerwähnten Hohlraum zwischen beiden Böden heißer Dampf eingeleitet, der zunächst die kupferne Bodenplatte und mittelst dieser das über der Platte anstehende Badewasser erwärmt.

Das letztere läßt sich mit dieser Vorrichtung in der Zeit von wenigen Minuten auf jeden beliebigen Temperaturgrad bringen.

Der Zweck der Einrichtung ist die möglichste Erhaltung der Kohlensäure im Wasser, die denn auch kaum durch eine andere in gleicher Weise erreicht wird.

Indeß hat diese Einrichtung ein Nachwärmen des Bades zur Folge, indem der Wärmegrad der Kupferplatte auch nach Absperrung des Dampfzuflusses, der Natur der Sache nach, noch etwas zunehmen muß.

Diesem Uebelstande wird mit Erfolg dadurch begegnet, daß durch Einleiten von kaltem Wasser in den, unter dem Boden der Wanne befindlichen Hohlraum die überhitzte Kupferplatte zur Abkühlung gebracht wird.

Da der Gebrauch der, auf die vorgedachte Weise zubereiteten Mineralwasserbäder nicht selten eine stark erregende Wirkung äußert, so ist für solche Curgäste, die sich dieser Wirkung nicht aussetzen dürfen, an einem Theile der Schwarze'schen Wannen auch die gewöhnliche Wasserspeisung derselben nebenbei eingerichtet.

X.

Die Trinkhallen und die Wandelbahnen.

In unmittelbarer Nähe des älteren Badehauses erhebt sich mit dem Rücken nach dem Brunnenberge, mit der offenen Seite nach dem Badeplatze zu gewendet, über der Königs-, Marien- und Albertsquelle die ältere Trinkhalle in der Form eines hohen hallenartigen Raumes mit einem glasbedachten Mittelbaue über den drei Quellen. Sie ist in geschmackvollem Style ausgeführt, sehr geräumig und hoch. An den beiden Seitenwänden des die Quellen umschließenden Mittelbaues und unmittelbar neben jenen sind Becken von Sandstein angebracht, in welche sich zum Abspülen der Trinkbecher ein Strahl reinen Trinkwassers ergießt.

Im Hintergrunde des Mittelbaues ist ein Apparat zu Erwärmung des Wassers, der Milch, der Molken u. s. w. in Form eines, durch einen Ofen geheizten Marienbades aufgestellt, der die verschiedenen, nach außen zu in Röhren, die durch Hähne abschließbar sind, ausmündenden Zinngefäße zu beliebiger Befriedigung des Bedarfs an erwärmten Flüssigkeiten der gedachten Art enthält.

An die beiden Seiten des Mittelbaues, der geräumig genug ist, um dem in der Regel sehr lebhaften Verkehr an den genannten drei Quellen unbeengte Freiheit zu gewähren, schließen sich im pompejanischen Style gemalte Colonnaden an, auf welche 26 elegante Kaufläden*) ausmünden, die reichhaltige Waarenlager von Handelsartikeln aller Art enthalten.

Einige hundert Schritte von der vorbeschriebenen Trinkhalle der Königs-, Marien- und Albertsquelle entfernt und von freundlichen Bosquets und Gartenanlagen umgeben, befinden sich die beiden anderen in elegantem Style erbauten Trinkhallen der Salzquelle und der Moritzquelle. Beide sind hoch, geräumig und comfortabel ausgestattet. Auch sie haben zum Ausspülen der Trinkbecher Zufluß von Süßwasser, welches sich hier in elegante Becken von carrarischem Marmor ergießt.

Die Trinkhallen der Salzquelle und der Moritzquelle enthalten je ein heerdartiges Marienbad zu gleichmäßiger Erwärmung der für warmes Mineralwasser, für warmes

*) In denselben befindet sich unter andern auch ein Lager von verschiedenen Bijouteriegegenständen aus geschliffenen Elstermuscheln, die aus der Schleifanstalt von F. A. Schmidt in Adorf hervorgegangen und deswegen von besonderem Interesse sind, als dieser Industriezweig nur dem obern Vogtlande, beziehentlich Elster und Umgebung angehört und die eben genannte Anstalt durch eine reichhaltige Sammlung das Studium der Entwickelung und allmählichen Ausbildung der höchst interessanten Perlmuschel von Elster gewährt.

Süßwasser, sowie für Ziegen- und Kuhmolken und für Milch bestimmten Zinngefäße.

Eine geschmackvolle Wandelbahn in der Form eines Halbkreises, in deren Mitte ein Musikpavillon sich erhebt, verbindet beide Trinkhallen untereinander und bietet bei schlechtem Wetter eine sehr angenehme und gesuchte Promenade.

Während die beiden Trinkhallen ringsum geschlossen und durch zahlreiche Fenster in ihren obern Theilen erhellt sind, ist die nach Westen zu gelegene innere Seite der sie verbindenden Wandelbahn und des Musikpavillons offen, die andere nach den umgebenden Parkanlagen zu gelegene Seite der gedachten Bautheile aber geschlossen und mit großen Fenstern versehen, die einen lieblichen Blick in die freie Natur gestatten.

Daß die oben erwähnte Wandelbahn wie die ältere Trinkhalle und deren Colonnaden mit den nöthigen Bänken ausgestattet sind, bedarf nicht erst der Erwähnung.

Die Bassins der vorgenannten fünf Trinkquellen sind mit eisernen Kränzen umgeben. Das Wässer wird aus den Bassins derselben mit Ausnahme der Salzquelle mittelst gewöhnlicher Schöpfstangen durch hierzu angestellte, in der schmucken Nationaltracht der Vogtländerinnen gleichmäßig gekleidete Mädchen geschöpft, wogegen das Wasser der Salzquelle, die erst in großer Tiefe hat gefaßt und dabei nicht hoch hat gespannt werden können, vermittelst einer besondern — Tober'schen — Maschine gehoben wird, zu deren Schutz der Bassinkranz der Quelle mit einem eleganten eisernen Geländer umgeben ist.

XI.

Die Cureinrichtungen im Allgemeinen.

Die hiesigen Cureinrichtungen entsprechen, nach dem Urtheile aller Sachverständigen, nicht nur vollständig allen Anforderungen, sondern stehen den Einrichtungen in andern Bädern in mancher Hinsicht weit voraus. Es sei in dieser Beziehung auf Seegen's Urtheil verwiesen, der schon 1862 in seinem Compendium der Heilquellenlehre 2. Auflage Seite 383 von Elster sagt: „Die Cureinrichtungen, zumal die Badehäuser, sind in jeder Beziehung ausgezeichnet und der junge Curort übertrifft darin viele altberühmte Bäder".

Auch Ewich spricht sich gleichzeitig in ähnlicher Weise (s. Prakt. Handbuch der Heilquellen und Curorte, Berlin 1862, S. 362) aus, indem er hinzufügt: „Die Badehäuser sind in jeder Beziehung ausgezeichnet eingerichtet".

Ebenso urtheilt Kisch (Die Balneotherapie der chron. Krankheiten 1. Abtheilung. Wien 1866 bei Braumüller S. 54) über dieselben, indem er sie in balneotechnischer Beziehung ganz besonders rühmt, während Ditterich (Bayr.

ärztl. Intelligenzblatt 1865 Nr. 50) Elster geradezu als einen Muster-Curort hinstellt.

Dr. Dor (De l'emploi de la vase dans les bains de mer de la Suède. Paris 1861 pag. 16) schließt sich diesen Urtheilen an. Er sagt von Elster: „où les bâtiments et tout ce qui a rapport au matériel de bains presentent un luxe et un confort qui manquent même à Franzensbad et à Marienbad".

Nicht minder günstig urtheilt Posner (Allgem. medic. Centralzeitung 1863 S. 83) über die hiesigen Cureinrichtungen: „Wenn wir", sagt er, „auch dieses rapide Aufblühen wesentlich den Curmitteln zuschreiben dürfen, mit denen Elster ausgestattet ist, so hat doch einen nicht geringen Antheil daran die Sorgfalt, mit welcher Seitens der wissenschaftlichen und administrativen Leitung des Bades diese Curmittel eingerichtet und der Verwerthung zugänglich gemacht wurden. Was die vorgeschrittene Balneotechnik der neueren Zeit an Erfindungen und Verbesserungen in den Heilapparat der Brunnen und Bäder eingeführt hat, das sehen wir in Elster mit einer kritischen Umsicht benutzt, welche ebensowohl der Behaglichkeit der Brunnengäste, wie dem therapeutischen Zwecke der Cur zu Gute kommt".

Es ist für die Verwaltung der Anstalt eine ebenso willkommene als — wir dürfen das ohne Selbstüberhebung frei aussprechen — in glücklichster Weise von ihr gelöste Aufgabe gewesen, die vorangeführten günstigen Urtheile aus früherer Zeit fortgesetzt im vollen Einklange mit den bestehenden Einrichtungen zu erhalten.

XII.

Bestimmungen in Bezug auf den Gebrauch der Bäder und die Trinkcur.

Die Badesaison wird mit dem 15. Mai eröffnet, und mit dem 30. September geschlossen.

Die Quellen werden in den Monaten Mai und August um 6 Uhr, in den Monaten Juni und Juli um 1/26 und im Monat September um 1/27 Uhr früh, des Nachmittags aber die ganze Saison hindurch um 4 Uhr geöffnet.

Bäder aller Art und Moorumschläge werden nur gegen vorher gelöste Billets oder Marken, die vor dem Gebrauche des Bades an die Badebedienung abzugeben sind, verabreicht.

Besondere Heizung der Badezelle erfolgt auf Verlangen und unentgeltlich. Sie ist bei den Verschließerinnen zu bestellen.

Billets zu Wasser- und Moorbädern aller Art, ingleichen zu Douchebädern sind in der Badeexpedition im Parterre

des Badehauses, welche Vormittags von 6—½1 und Nachmittags von ½3—6 Uhr geöffnet ist, zu lösen.

Der Verkauf von Billets zu Sitzbädern und zu Uterindouchen erfolgt dagegen — aus naheliegenden Gründen — durch die Ehefrau des Bademeisters, an welche man sich auch Behufs der Anweisung einer Badezelle zum Gebrauche eines Sitzbades, beziehentlich einer Uterindouche zu wenden hat.

Molkenbillets werden von dem Bademeister abgegeben.

Wer bei den Wasserbädern von den unentgeltlich zur Verfügung stehenden Kopfdouchen Gebrauch machen will, hat sich deshalb an die Badebedienung zu wenden.

Die Verabreichung von Bädern erfolgt zunächst bis 1 Uhr Mittags, bei Unzulänglichkeit der Vormittagsstunden aber auch Nachmittags von ½3 Uhr an.

Nicht verbrauchte Bademarken und Badebillets sind für spätere Saisons ungültig. Der Kostenpreis für nicht verbrauchte Bademarken und Badebillets wird aber bis zum Schlusse der Saison, in welcher der Ankauf erfolgte, bei der Badeexpedition auf Verlangen zurückerstattet.

Die Bestimmungen in Betreff der Benutzung der Badezellen und die Anweisung fester Badestunden erfolgen für Wasserbäder aller Art, Moorbäder und Douchebäder durch einen Beamten in der Badeexpedition. Von diesen Beamten werden auch jene Badestunden vergeben, welche abgesagt oder versäumt wurden. Wer sonst von den Bediensteten ein Bad anweist oder vergiebt, verfällt einer Ordnungs-

strafe bis zu 15 Mark, beziehentlich der sofortigen Entlassung aus dem Dienste.

Die Anweisung fester Badestunden, sowie die Zuweisung abgesagter Bäder erfolgt nach der Ancienneté der Bewerbungen, über welche besondere Journale geführt werden.

Auf jedes Wasser- und Moorbad wird eine volle Stunde gerechnet, die nach den auf den Corridoren der Bäderflügel befindlichen Uhren bemessen wird. Mit dem Ablauf der Badestunde hat der Badende in allen Fällen die Zelle zu verlassen.

Wer an der Benutzung der ihm angewiesenen festen Badestunde behindert ist, hat dieselbe bis spätestens eine Stunde vor ihrem Anfange bei dem Badeverwalter absagen zu lassen. Bei Unterlassung dieser Absage kann Bezahlung der nicht abgesagten Badestunde durch Erlegung eines Badebillets für dieselbe gefordert werden.

Wer von einer ihm festangewiesenen Badezelle nicht spätestens 15 Minuten, vom Anfang seiner Badestunde an gerechnet, Besitz genommen hat, ohne vorher bei der Verschließerin sein späteres Eintreffen angesagt zu haben, von dem wird angenommen, daß er an dem betreffenden Tage von seiner Badestunde keinen Gebrauch machen wolle. Das Bad wird sodann anderweit vergeben.

Die Badebedienung darf bei Geldstrafe, beziehentlich sofortiger Entlassung kein Bad überlassen, bevor sie nicht von dem Badenden die auf die betreffende Badestunde und Badezelle, sowie die auf den betreffenden Tag lautende

Anweisung und die Bademarke oder das Badebillet ausgeantwortet erhalten hat.

Für richtige Beschaffenheit der in Privathäusern verabreichten Moorumschläge wird nur dann garantirt, wenn dieselben in den dazu bestimmten und besonders gekennzeichneten Blechgefäßen aus der Badeanstalt geholt werden.

XIII.

Die Bodenbeschaffenheit von Elster und Umgegend.

Es ist eine feststehende Thatsache, daß die Beschaffenheit des Bodens einen außerordentlich mächtigen Einfluß ausübt auf das Klima einer Gegend und auf die Quellen, welche diesem Boden entspringen. Ohne genaue Kenntniß der Terrainverhältnisse lassen sich viele höchst wichtige meteorische Erscheinungen auf ihren wahren Grund gar nicht zurückführen und ebenso wenig läßt sich für den Gehalt der Quellen, insbesondere der Mineralquellen, an festen und gasigen Bestandtheilen eine stichhaltige Erklärung finden, wenn man nicht die Gesteinsbildungen kennt, welche die Gebirgsmasse selbst zusammensetzen und darstellen, in welcher die Quellen ihren Ursprung haben, und aus der sie zu Tage treten. Es ist daher in doppelter Beziehung für unsere Zwecke wichtig, eine Betrachtung der Bodenbeschaffenheit den Kapiteln über Klima und Quellen vorauszuschicken. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, haben wir noch über nachstehende Verhältnisse uns zu verbreiten und zwar über:

A. Den innern Gebirgsbau von Elster und Umgegend.

B. Die äußere Gestaltung des Terrains

nd

C. Die Bodenerhebung über den Meeresspiegel.

Betrachten wir zunächst:

A. Den innern Gebirgsbau von Elster und Umgegend.

Die Gebirgsformation, aus welcher die Mineralquellen von Elster entspringen, ist Glimmerschiefer. Er ehört zu jenem großen Schieferterrain, welches die südliche Spitze des Vogtlandes bildet und noch über einen Theil on Bayern (bis Tannenreuth und Kernbach) und Böhmen Schönbeck und Watzenreuth) sich ausdehnt. Im Süden ird derselbe von Gneiß und jenem mächtigen Granitdepot, elches vom Kapellenberge bei Schönberg bis zum Ochsenopf in Bayern sich hinzieht, nördlich und östlich von dem, en untern silurischen oder cambrischen Schichten angehörigen honschiefer, westlich von dem bayerischen Grauwackenschiefer egrenzt.

Die Gebirgsmasse von Elster ist indeß nicht die ausgeprägte Glimmerschieferform, welche man im Centrum es Terrains findet, sondern mehr eine Mittelstufe zwischen iesem und dem alten gemeinen Thonschiefer, in welchem eben Quarz und Glimmer die Thonerde sehr wesentlich ertreten ist. Sie ist nebenbei von Klüften und Spalten

vielfach zerrissen, welche in der Regel taub, bisweilen auch mit Gangmasse ausgefüllt sind und in ihrer Mächtigkeit zwischen 1/4 bis 1/2 Zoll und mehreren Fußen schwanken. Im letzteren Falle constituiren sie fast ausschließlich Quarzgänge und dienen als Leiter für Tag- und Mineralwässer. Der vorzüglichste aller dieser Gänge ist, außer dem etwas entfernter liegenden Ascher Quarzgange, der neben dem Zollhause zu Tage anstehende, welcher unter dem Namen Quarzfels oder Schwedenschanze bekannt ist. Er besitzt eine außerordentlich große Mächtigkeit und enthält häufig Hornstein und Braueisenstein aufgelagert. Dieser letztere Umstand hat zu der Annahme geführt, daß dieser Quarzgang mit dem Ursprunge und dem Laufe der Mineralquellen in Zusammenhang stehe. Wichtiger sind unstreitig jene Gänge, welche man bei der Fassung der Königs-, Marien- und Albertsquelle auffand und auf welchen das Wasser dieser Quellen fortgeleitet wird. Ihre Zahl beträgt vier. Vor einigen Jahren wurde bei Neufassung der Salzquellen ein fünfter Gang bloßgelegt.

Die Gebirgsmasse selbst ist fein und geradschiefrig, von körnig-schiefriger Structur und meist von silbergrauer Farbe, enthält den Glimmer in Form zarter glänzender Schuppengebilde und ist bald mehr bald weniger reichlich mit Quarz- und Thonerde durchsetzt.

Die Lagerungsverhältnisse sind ziemlich verwickelt und scheinen theils durch mächtige Quarzgänge, theils durch Basalterhebungen verändert worden zu sein. Im Allgemeinen läßt sich aber annehmen, daß in der nächsten Nähe

von Elster das Streichen des Schiefers zwischen hora 4—5 bei nordwestlicher Neigung fällt, welches meistens zwischen 15° bis 30° geschieht.

Die accessorischen Gemengtheile, welche in diesem Glimmerschiefer vorkommen, sind Quarz, und zwar dieser vorzugsweise, Hornstein, verschiedene Eisenerze, Hornblende und Feldspath. Granaten fehlen gänzlich und die Hornblende findet sich nur da, wo der Glimmerschiefer mit Basalt in Contact kommt, wie bei Oberreuth, Niederreuth und Wohlbach.

Weniger als Gemengtheil, sondern mehr als Gebirgsmasse erscheint in der Umgegend von Elster theils im Glimmerschiefer, theils im Thonschieferterrain der Basalt. Erhebungen desselben, die meistens nur Basaltkuppen sind, finden sich zwischen Oberreuth und Wernersreuth, auf der Höhe zwischen Gürth und Raun, bei Wernesgrün und Wohlbach, sowie bei Eschenbach in der Nähe von Schöneck. Häufiger und in größerer Ausdehnung sieht man den Basalt im Bereiche des an das vogtländische Glimmerschieferterrain angrenzenden Granitdepots. Als Geschiebe ist er bisweilen dem bebauten Boden von Elster beigemengt.

Von besonderem geologischen Interesse ist das Auftreten von Kalk auf der Höhe von Oberreuth am Wege nach Wernersreuth. Er kommt hier auf einem nicht unbeträchtlichen Lager in nächster Nähe einer Basaltkuppe unmittelbar an der Grenze des Glimmerschiefers mit dem Gneiße vor.

Die Veränderung, welche der Glimmerschiefer durch die Atmosphäre erleidet, besteht in seiner Umwandlung zu Letten und Lehm, welche beide in den Thälern um Elster weit verbreitet und meist mit Moorlagern bedeckt sind.

Dies die äußeren natürlichen Bedingungen, unter welchen die Mineralquellen von Elster entspringen.

B. Die äussere Gestaltung des Terrains.

Der Boden, in welchem die Mineralquellen von Elster entspringen, ist gebirgig. Er gehört jenem nicht unbedeutenden Gebirgsgrate an, welcher das Erz- und das Fichtelgebirge mit einander verkettet in seiner Fortsetzung bald zum Erzgebirge gerechnet, bald als ein selbständiges unter dem Namen des Elster- oder Egergebirges betrachtet wird.

Dieses Gebirge zieht sich mit seinem eigentlichen Kamm vom Hirschberge aus westwärts in einem langen Höhenzuge mit verschiedenen Seitenstrahlen bis zu dem an der äußersten südlichen Spitze Sachsens bei Schönberg gelegenen Kapellenberge hin und setzt sich bis in das Fichtelgebirge (bis Weisenstadt) fort, wo es mit dem schon zu letzterem gehörigen Kornberge seinen Abschluß findet.

Auf diese Weise wird der südliche Theil des Vogtlandes nach O., S. und W. von einem mächtigen Gebirgsgürtel umgeben, welcher nach N.-W. und N. sich öffnet und dadurch dem Elsterflusse seinen Lauf vorzeichnet. Von

diesem Gürtel laufen aber wiederum verschiedene ziemlich ausgedehnte Grate aus, meistens in der Richtung nach N., N.-W. oder N.-O., und bilden hiermit langausgedehnte Thäler.

Zwei solcher mächtiger Ausläufer constituiren das Gebirge um Elster im engeren Sinne und bilden in ihrem Laufe nebeneinander das Hauptthal, in welchem der Curort Elster und seine Quellen liegen, und welches in seiner ganzen Länge vom Elsterflusse bewässert wird.

Seine Hauptrichtung geht von S. nach N., erleidet indeß durch das Vorspringen und Zurücktreten verschiedener Gebirgsausläufer mancherlei Abweichungen von dieser Linie. In dieses Hauptthal münden noch verschiedene Seitenthäler ein, welche auf die klimatischen Verhältnisse von Elster nicht ohne Einwirkung sind. Sie haben alle mit sehr geringer Ablenkung die rein westliche Richtung, sind meist kurz, ziemlich weit und sämmtlich nach W. geschlossen.

Die beiden wichtigsten dieser Seitenthäler sind das Bärenloher Thal, in welchem ein großer Theil des Badeortes, der sogenannte neue Anbau, sich ausbreitet, und das Thal, in welchem das alte Dorf Elster liegt. Beide schwanken in der Richtung h 6 bis h 7.

Nicht ohne Einfluß auf die herrschenden Luftströmungen wegen seiner Länge und Breite, sowie wegen seiner Nähe bei Elster ist das Mühlhausen-Adorfer Thal, welches nach seinem Zusammenflusse mit dem Hauptthale des Ortes Elster das eigentliche Elsterflußthal erst formirt. Während es nach Sohl und Brambach die südliche bis südöstliche

Richtung annimmt, verläuft es von Mühlhausen ab nach N. und N.-N.-O. h 12—12⅝ Str., welche Linie es bis auf geringe Ablenkungen nicht wieder verläßt, bis es die ca. 5 Poststunden entfernte Stadt Oelsnitz erreicht hat.

C. Die Bodenerhebung über den Meeresspiegel.

Außer den oben geschilderten Richtungen der Höhenzüge und der durch sie gebildeten Thäler ist die Elevation des Bodens jedenfalls das wichtigste und einflußreichste Moment für das Zustandekommen der dem hiesigen Klima angehörenden Eigenthümlichkeiten. Es steht fest, daß die Temperatur der Luft mit der Erhebung über den Meeresspiegel in constanter Weise abnimmt und diese Abnahmeverhältnisse machen sich selbstverständlich auch hier geltend.

Aus der Darlegung der Gebirgsverhältnisse haben wir ersehen, daß im Vogtlande der Boden von Nord nach Süden zu sich erhebt. Denn während die mittlere Flurhöhe des Amtsbezirks Plauen nach den Mittheilungen des Königlich sächsischen statistischen Büreaus noch 1396·2 P. F. beträgt, steigt die des Oelsnitzer Amtsbezirks schon auf 1559·1 P. F. und erreicht im Amte Adorf sogar die Zahl 1686·7 P. F. Größer ist die Erhebung noch in der Richtung der oben beschriebenen Höhenzüge, welche Sachsen von Böhmen trennen.

Die mittlere Flurhöhe des Amtsbezirks Markneukirchen beläuft sich schon auf 1850·7 P. F., diejenige des früheren Gerichtsamtes Schöneck auf 1853·1 P. F. und die von Klingenthal erhebt sich sogar bis zu 2000·6 P. F.

Die höchste Bodenerhebung findet mithin in der Umgegend von Schöneck und Klingenthal statt, die tiefste bei Oelsnitz und Plauen.

Der Amtsbezirk Adorf und die nächste Umgebung von Elster stehen in der Mitte zwischen diesen Extremen.

Zur genauern Kenntniß der Bodenerhebung in Elster und seiner nächsten Umgebung hat Verfasser dieser Schrift verschiedene barometrische Messungen angestellt. Da dieselben neben Angaben der Seehöhen der hervorragenderen Punkte auch deren Höhenbeziehungen untereinander und speciell zum Badeplatze darlegen, so sind sie besonders geeignet, ein genaues Bild über die hiesigen Ansteigungsverhältnisse des Gebirges zu geben, und mögen daher die hauptsächlicheren derselben hier Platz finden.

Hinsichtlich ihrer Ausführung sei noch bemerkt, daß sie mit einem vorzüglichen Fortin'schen Barometer, an welchem man noch 1/20 Millimeter bequem ablesen kann, und die Lufttemperatur mit einem in 1/10 Grade getheilten, vorher geprüften Greiner'schen Thermometer bestimmt sind. In gleicher Weise ist die Quecksilberwärme des benutzten Barometers gemessen worden. Als Ausgangspunkt dieser Messungen diente stets der hiesige Badeplatz, indem vor Beginn und nach Beendigung jeder Höhenbestimmung eine vollständige Beobachtung am Stationsorte d. h. am Badeplatze notirt wurde. Daß alle bei solchen Messungen erforderlichen Cautelen auf das Sorgfältigste beobachtet wurden, braucht nicht erst versichert zu werden. Zur Berechnung der Höhen selbst wurden die Oltmann'schen Tafeln benutzt.

Lohrmann's Angabe der Seehöhe des Elsterflusses und, was hiermit identisch ist, des Badeplatzes zu 1465 P. F. fällt mit der von uns gefundenen fast zusammen und die in neuerer Zeit vorgenommenen Messungen des Prof. Bruhns in Leipzig, welche noch jünger sind, als die vom Verfasser dieser Schrift gemachten, ergeben eine noch geringere Differenz, indem sie die Seehöhe des Badeplatzes zu 1455·5 P. F. bestimmen.

Aus verschiedenen Jahresmitteln barometrischer Beobachtungen berechnen sich nämlich 1459 P. F. Diese Zahl ist bei den nachfolgenden Bestimmungen als Norm angenommen worden.

Höhenbestimmungen

a. im Bereiche des Curortes selbst.

	Seehöhe.	Höhe über dem Badeplatze.
1. Der Badeplatz . . .	1459 P. F.	— P. F.
2. Prinz von Preußen, Apollo, Apotheke u. s. w.	1496 „ „	37 „ „
3. Kirche*)	1539 „ „	80 „ „
4. Heiterer Blick.	1566 „ „	107 „ „
5. Rautenkranz, Kronprinz, Wettiner Hof u. s. w.	1487 „ „	28 „ „
6. Elstergarten, Schwedenschanze u. s. w. . . .	1564 „ „	105 „ „

*) Lohrmann giebt 1577 P. F. an.

	Seehöhe.	Höhe über dem Badeplatze.
7. Stadt Dresden . . .	1471 P. F.	12 P. F.
8. Bellevue	1508 „ „	49 „ „
9. Zollhaus	1514 „ „	55 „ „

b. im Bereiche der nächsten Umgebung des Curorts.

10. Waidmannsruhe (am Brunnenberge) . . .	1711 P. F.	252 P. F.
11. Kreuzungsstelle des Mühlhausener Kirchsteigs beim Wegweiser	1719 „ „	260 „ „
12. Brunnenberg	1770 „ „	311 „ „
13. Galgenberg (weitere Fortsetzung des Brunnenbergs in der Richtung nach Sohl)	1847 „ „	388 „ „
14. Plattenberg	2042 „ „	583 „ „
15. Albertshöhe an der Wolfshöhe (Ruhesitz)	1619 „ „	160 „ „
16. Spitze des Wolfsberges	1810 „ „	351 „ „
17. Papiermühle, Eintritt der Elster nach Sachsen*)	1512 „ „	43 „ „
18. Schillereiche	1588 „ „	129 „ „

*) Nach Lohrmann 1503 P. F.

	Seehöhe.	Höhe über dem Badeplatze.
19. Höhe zwischen Arnsgrün und Bärenloh	1878 P. F.	419 P. F.
20. Kuhberg	1850 „ „	391 „ „
21. Hohe Stein bei Roßbach*)	1927 „ „	468 „ „
22. Kesselkammhöhe auf dem Wege nach Roßbach .	1967 „ „	508 „ „
23. Roglers Haus in Bärenloh (das höchstgelegene)	1828 „ „	369 „ „
24. Der Friedrichstein bei Bärenloh	1656 „ „	197 „ „
25. Carolas Ruhe bei Mühlhausen	1531 „ „	72 „ „

*) Nach Lohrmann 1881 P. F.

XIV.

Das Klima.

Unter Klima verſteht man bekanntlich die Summe aller on der Atmoſphäre und dem Boden ausgehenden Ein- irkungen, welche thieriſche Organismen und Pflanzen reffen. Der Begriff Klima umfaßt ſonach die geographiſche age eines Orts, ſeine Erhebung über das Meer, die Be- haffenheit des Bodens, die Menge und Art der atmo- phäriſchen Niederſchläge, die Sättigungsverhältniſſe der tmoſphäre mit Waſſerdampf, die Temperatur der Jahres- nd Tageszeiten, die herrſchenden Windrichtungen und anderes ehr. Alle dieſe Agentien aber, welche in ihren Aeußerungen uf lebende Weſen ſchon einzeln ſich geltend machen, üben ı ihrer Vereinigung auf dieſelben einen mächtigen Einfluß us, der um ſo mehr hervortritt, je empfänglicher das In- ividuum für denſelben iſt. Es wird folglich nicht be- emden, daß das Klima eines Orts für gewiſſe Kranke on großem Nutzen, für andere von großem Nachtheil ſein nn. Eine genaue Kenntniß deſſelben und aller hier ein- hlagenden Momente iſt daher für den Arzt, wie für den

Kranken von besonderer Wichtigkeit. Gehen wir nun zur Betrachtung der einzelnen Hauptpunkte über.

Die tellurischen Einwirkungen auf das Klima haben wir, insoweit sie für unsere Zwecke in Frage kommen, bereits oben besprochen und verweisen auf das in den betreffenden Abschnitten Gesagte. Es erübrigt nur noch die atmosphärischen Einflüsse zu erörtern, welche auf den Charakter des Klimas von Elster und Umgebung mitbestimmend einwirken. Ehe wir aber auf dieselben näher eingehen, wollen wir noch einige allgemeine Bemerkungen über dieses letztere vorausschicken.

Das Klima von Elster theilt im Allgemeinen zwar den Charakter, welcher die Klimaten des mittleren Deutschlands kennzeichnet, wird jedoch durch hier obwaltende Einflüsse in demselben nicht unwesentlich modificirt und erhält hierdurch besondere, von jenem abweichende Eigenthümlichkeiten.

Namentlich machen die Bodenerhebungen, die Richtungen der Höhenzüge und Thäler, sowie die geognostische Beschaffenheit des Bodens sich dabei besonders geltend.

Denn sowie die große Ebene im Norden Deutschlands das dortige Klima nicht unwesentlich mildert, und das Ansteigen des Bodens nach Süden zu die durch die geographische Breite bedingte höhere Temperatur der Atmosphäre herabdrückt, so wiederholt sich auch im Kleinen im Vogtlande dieselbe Erscheinung. Das Ansteigen des Bodens von Nord nach Süd hat auch hier dem südlichen Theile die kühlere Temperatur der Atmosphäre und das etwas rauhere

Klima zugewiesen, während dem nördlichen die Begünstigungen mehr zugefallen sind, welche eben geringere Bodenelevationen mit sich führen.

Die Gestaltung der Höhenzüge und der durch sie bedingte Lauf der Thäler hat aber daselbst manche Ausgleichung bewirkt, wennschon hierdurch andererseits auch manche schroffe Gegensätze entstanden sind. Eine glückliche Combination solcher findet sich auch bei Elster, wie wir oben ausführlich dargelegt haben. Die nach Süden gehende Oeffnung des Thales, in welchem Elster liegt, die nach West und Südwest ausmündenden Seitenthäler und der Abschluß der Gegend nach Nord und Ost durch einen ziemlich hohen Gebirgsrücken lassen in das hiesige Thal die Sonnenwärme gehörig eintreten und sind deswegen jedenfalls als wesentliche Localbedingungen zu betrachten, daß das hiesige Klima milder ist, als es in verschiedenen benachbarten in gleicher Höhe liegenden Ortschaften sich zeigt, wie schon die Vegetationsverhältnisse zur Genüge beweisen, insbesondere wenn man die mittleren Vegetationszeiten von Elster mit denen anderer, im mittleren Deutschland gelegenen, durch vortheilhafte Klimate bekannten Orte vergleicht. Ein solcher Vergleich fällt keineswegs zu Ungunsten von Elster und des oberen Vogtlandes aus und giebt einen neuen Beleg für unsere oben aufgestellte Behauptung. Zu weiterer Information verweisen wir auf Beck's Untersuchungen über die mittlere Zeit der Blüthenentwickelung unserer vorzüglich in der Flora Deutschlands einheimischen Pflanzen in der Gegend von Tübingen. (Tübingen, Richter 1851.)

Um den hygienischen Einfluß des Klimas von Elster in seiner Totalität bemessen zu können, sind noch

die Temperatur der Luft,
die Luftströmungen,
die Dichtigkeit der Atmosphäre,
der Feuchtigkeitsgehalt der Luft

und endlich

der Gehalt derselben an Ozon

zu betrachten.

Die Temperatur der Luft.

Die Temperatur der Luft ist in hygienischer Beziehung jedenfalls eines der wichtigsten und einflußreichsten Momente. Namentlich gilt dies bei Curorten. Eine ausführlichere Betrachtung der Temperaturverhältnisse von Elster ist um so dringender geboten, als eine genauere Kenntniß derselben dem großen Publicum noch gänzlich fehlt.

Die nachstehenden meteorologischen Beobachtungen umfassen einen Cyklus von 10, 13 und 14 Jahren*) (von 1860 bis 1873) und dürften daher, wenn auch die daraus gezogenen Resultate in späterer Zeit verschiedene geringe Abweichungen erfahren sollten, immerhin geeignet sein, ein ziemlich genaues Bild von dem Klima von Elster, soweit es für den Arzt Interesse hat, zu gewähren. Sie wurden

*) Das meteorologische Jahr beginnt bekanntlich schon mit dem December. Alle meteorologischen Jahresabschlüsse erfolgen sonach mit dem Monat November, was man zu beachten bittet.

iglich 3 mal, nämlich früh 6 Uhr, Mittags 2 Uhr und bends 10 Uhr, angestellt.

Ihnen zufolge beträgt die mittlere Jahrestemperatur us den einzelnen Jahresmitteln 14jähriger Beobachtung rechnet

5·2° R.

Vergleicht man mit dieser Zahl die mittleren Jahres- mperaturen von sächsischen Ortschaften, deren Seehöhe eine hr geringe ist und von solchen, deren Seehöhe den höchsten ewohnten Punkten des Landes sich nähert, so entspricht ie Luftwärme von Elster der Bodenerhebung nicht voll- ändig. Bezeichnet man Dresden und Altenberg, deren ufttemperaturen genau bekannt sind, als solche Endpunkte rsteres mit 381 P. F., letzteres mit 2115 P. F. über er Nordsee), so stellt sich folgendes Verhältniß heraus. ach Dove'schen Mittheilungen beträgt auf Grund 25jähriger eobachtungen die mittlere Jahrestemperatur von Dresden ·33° R. und dieselbe für Altenberg nach 14jähriger Durch- hnittssumme 3·49° R. Die Differenz derselben beträgt daher vischen Elster und Dresden — 2·13 und diejenige zwischen Elster nd Altenberg + 1·71. Dieser Temperaturunterschied erklärt ch Dresden gegenüber nicht ganz aus der Höhendifferenz.

Nach Mühry (Allgemeine geographische Meteorologie, eipzig 1860, S. 65) rechnet man für Mittel-Europa für ie Alpen Tirols und Bayerns eine Abnahme der mittleren emperatur um 0·16° R. für 100′ d. h. um 1° R. auf 30 Fuß. Legt man der Berechnung diese Annahme zu runde, so ergiebt sich als Temperaturausdruck der Höhen-

differenz 1·71° R., eine Zahl, welche mit der oben aus den Beobachtungen gefundenen um 0·42° R. differirt.

In Elster steht sonach die Lufttemperatur tiefer, als sie Dresden gegenüber durch die Seehöhe des Orts bedingt ist. Dieser tiefere Stand derselben erklärt sich aus dem Umstande, daß Elster von Süden her vom Böhmer Waldgebirge, von Westen her vom nahen Fichtelgebirge und von Ost und Nordost her vom Erzgebirge kalte Luftströmungen zugeführt erhält. Hierzu kommen noch ausgedehnte Waldungen, welche die Verdunstung des Wassers auf der Erdoberfläche verlangsamen und somit die Bedingungen zur Erzeugung länger fortbestehender Verdunstungskälte in sich tragen.

In anderer Weise stellt sich das Verhältniß der mittleren Jahrestemperatur zwischen Elster und Altenberg heraus. Die Differenz von 1·71° R. würde einer Erhebung von 1077 P. F. entsprechen und die Seehöhe von Altenberg auf 2536 P. F. setzen.

Altenberg liegt sonach um 0·66° R. kälter als Elster, beziehentlich als Altenbergs Seehöhe nach Maßgabe der ermittelten Jahrestemperatur von Elster fordern würde.

Die einzelnen Jahreszeiten zeigen in Elster in ihrer Gegenseitigkeit keine sehr hohen Temperatursprünge. Die mittleren Temperaturen der Monate März bis November, also die meteorologische Frühlings-, Sommer- und Herbstzeit, stellen sich nach dem 14jährigen Mittel vom Jahre 1860 bis zum Jahre 1873 folgendermaßen heraus: für März 1·04° R.; für April 4·85° R.; für Mai 8·82° R.;

für Juni 11·25° R.; für Juli 12·74° R.; für August 12·01° R.; für September 9·63° R.; für October 5·52° R.; für November 1·34° R., so daß für den Frühling 4·90° R., für den Sommer 12·00° R. und für den Herbst 5·50° R. sich herausstellen.

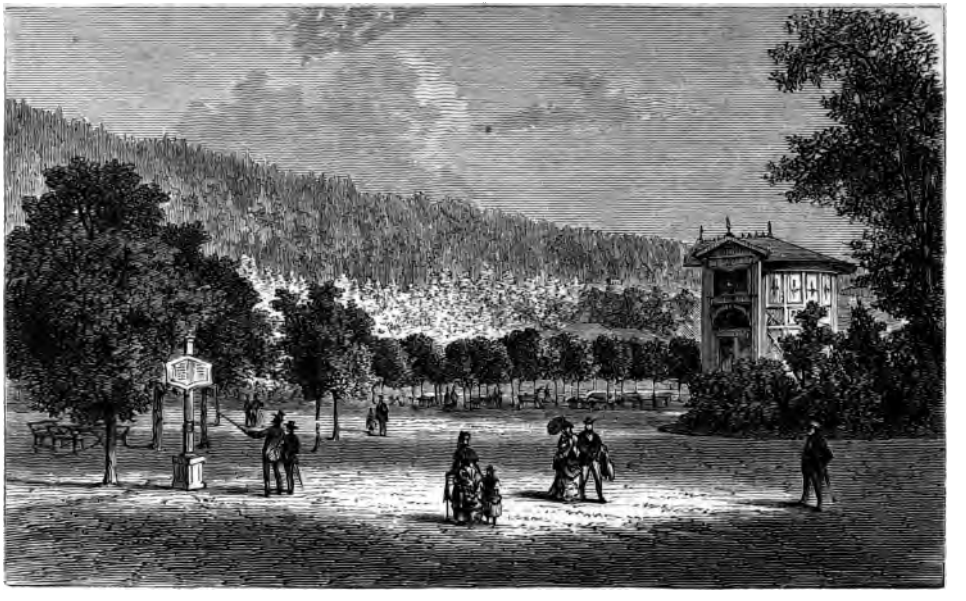
Die Temperatur-Differenz zwischen Sommer und Frühling beträgt hiernach 7·1° R. und dieselbe zwischen Sommer und Herbst 6·5° R.

Der Unterschied des kältesten und wärmsten Monats stellt sich, aus dem 10jährigen Mittel (vom Jahre 1864 bis 1873) berechnet, für Elster geringer heraus, als für viele andere Orte. Die mittlere Temperatur des Juli betrug hiernach + 12·79° R., diejenige des Januar — 2·15° R. Es ergiebt sich sonach zwischen dem wärmsten und kältesten Monat eine Temperaturdifferenz von 14·89° R. Für Dresden fand man diese letztere zu 16·2° R. (nach den Beobachtungen des Mathematicus Sachse), für Danzig 16° R., für Breslau 16° R., für Karlsruhe 16° R., für Wien 18° R., für Cöln 20·5° R. und für Berlin 23·5° R. (Man vergl. Mührys klimatologische Untersuchungen S. 140.)

In Einklang hiermit steht auch das gegenseitige Verhältniß der Isotheren und Isochimenen von Elster und von Dresden. Die Ablenkung dieser Linien von der Parallele ist nur eine geringe.

Ungleich wichtiger für den Arzt, als die eben besprochenen Extreme es sind, ist die genaue Kenntniß der Temperaturcurven, welche die einzelnen Tageszeiten zu einander zeigen. Das Ansteigen der Temperatur vom Morgen (früh

6 Uhr) bis zur Mittagszeit (2 Uhr) und das Fallen derselben von da an bis zur Abendzeit (10 Uhr), die mittleren Morgen-, Mittags- und Abendtemperaturen und die mittleren Monatstemperaturen sind hierbei besonders zu beachten. Die nachstehende Tabelle wird alle diese Temperaturverhältnisse vom Mai bis September für einen 10jährigen Zeitraum darlegen:



Der Badeplatz.

Jahr	Mai			Juni			Juli			August			September		
	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend	Morgen	Mittag	Abend
1864	4·16	10·73	5·45	9·78	15·60	9·46	9·37	16·32	9·89	8·22	15·06	9·07	6·74	13·13	7·90
1865	9·25	16·22	9·23	8·04	12·92	8·06	12·05	19·20	12·25	9·77	15·31	10·34	5·71	16·04	7·90
1866	4·86	9·56	5·01	10·80	16·69	10·46	9·96	14·58	9·62	9·04	14·48	9·40	8·84	15·23	8·81
1867	5·86	11·85	6·56	9·49	14·50	8·85	9·79	14·03	10·01	9·03	16·96	10·03	7·22	13·93	8·19
1868	9·00	17·43	9·70	10·34	16·89	9·98	10·26	17·55	11·25	10·59	17·91	11·94	6·47	15·92	8·46
1869	7·35	13·25	7·61	7·32	11·70	6·99	10·24	18·01	11·36	9·16	13·98	9·03	7·01	14·24	8·86
1870	5·33	13·48	6·59	9·08	13·77	9·02	10·80	17·90	10·98	9·66	13·90	9·69	5·15	11·81	6·37
1871	3·63	9·77	3·75	7·27	11·37	7·77	11·05	16·04	10·84	9·10	16·46	10·26	6·52	14·07	7·89
1872	7·03	12·74	7·52	8·68	14·03	8·70	10·41	17·33	10·57	7·94	14·58	8·88	7·25	13·96	8·02
1873	4·69	9·18	4·91	9·07	14·80	9·76	11·14	18·06	11·82	9·34	17·04	10·44	6·23	12·29	7·20
Summa:	61·16	124·21	66·33	89·87	142·27	89·05	105·07	169·02	108·59	91·85	155·68	99·08	67·14	140·62	79·48
Tageszeitmittel:	6·116	12·421	6·633	8·987	14·227	8·905	10·507	16·902	10·859	9·185	15·568	9·908	6·714	14·062	7·948
Monatsmittel:	8° 39 R.			10° 71 R.			12° 75 R.			11° 55 R.			9° 57 R.		

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß das Thermometer im Monate Mai von früh 6 Uhr bis Mittags 2 Uhr durchschnittlich um 6·3° R. steigt, und von Mittags 2 Uhr an bis Abends 10 Uhr um 5·3° R. fällt. Für Juni würde das Ansteigen der Temperatur sich auf 5·2° R., für Juli auf 6·4° R., für August ebenfalls auf 6·4° R. und für September auf 7·3° R. belaufen, wogegen das Fallen derselben für Juni 5·3° R., für Juli 6·0° R., für August 5·7° R. und für September 6·1° R. betrüge. Hiernach würden die niedrigsten Differenzen zwischen Ansteigen und Abfallen der Temperaturen den Monaten Juni (0·2° R. Differenz) und Juli (0·4° R. Differenz), die höheren den Monaten Mai (0·5° R. Differenz) und August (0·7° R.) und die höchste dem Monat September (1·2° R. Differenz) zufallen. Vergleicht man diese Ergebnisse mit den Temperaturschwankungen, welche an vielen anderen Orten die einzelnen Tageszeiten zeigen, so ergiebt sich für Elster eine seltene Gleichmäßigkeit.

Die Ursachen, daß die Temperaturgrade der einzelnen Tageszeiten und die Monatstemperaturen in Elster etwas niedriger erscheinen, als man sie in anderen Orten von gleicher Seehöhe zu finden pflegt, haben wir bereits oben bei Angabe der mittleren Jahrestemperatur dargelegt.

Wichtig für die Temperaturbestimmung eines Klimas ist noch die Angabe der mittleren monatlichen und täglichen Differenz. Beide bilden nach Mühry besonders wichtige Momente für die Salubrität.

Sind in Deutschland die monatlichen Extreme überhaupt nicht excessiv, so sind sie es, soweit die Sommermonate in

frage kommen, in Elster am allerwenigsten. Diese weisen vielmehr eine überraschende Gleichmäßigkeit der Temperatur nach, wie die nachstehende Tabelle auf den ersten Augenschein beweist. Die monatlichen Differenzen sind aus dem 14jährigen Mittel von 1860 bis 1873 berechnet.

Auch hier beschränken wir uns wiederum auf die Zeit vom Mai bis September. Die mittlere monatliche Differenz betrug während des Monats:

		Jahr im höchsten Monatsmittel:	Jahr im tiefsten Monatsmittel:
Mai	6·32 R.	1868	1871
Juni	4·92 „	1860	1869
Juli	2·40 „	1873	1867
August	3·41 „	1861	1872
September	2·50 „	1868	1870

An den meisten Orten Deutschlands werden diese Differentialwerthe wesentlich überschritten.

Wir wollen gern zugeben, daß eine längere Reihe von Jahren hindurch fortgesetzte Beobachtungen eine etwas größere Amplitude für Elster ergeben mögen; die Thatsache läßt sich aber sicherlich nicht ableugnen, daß auch die breiteste Differenz hier schwerlich jene Zahlenwerthe erreichen wird, welche man im Klima des mittlern Deutschland, insbesondere in dessen gebirgigem Theile überhaupt gefunden hat.

Die tägliche Differenz, welche sich leicht aus dem Thermometerstande in den extremen Stunden des Morgens 6 Uhr, Abends 10 Uhr und Mittags 2 Uhr in obiger

Tabelle S. 81 ablesen läßt, ist mit diesen monatlichen Oscillationen analog. Auch hier begegnen wir wiederum in Elster geringeren Schwankungen als anderwärts.

Als solche Differenzen der mittleren Tagestemperatur haben sich herausgestellt für Mai 6·41° R., für Juni 5·41° R., für Juli 6·45° R., für August 6·40° R. und für September 7·35° R.

Nicht minder wichtig für die Beurtheilung der Salubrität eines Klimas ist die genaue Kenntniß der in den einzelnen Monaten beobachteten Maximal- und Minimal-Temperaturen, wenngleich nicht zu leugnen ist, daß die Temperaturextreme allmählig sich ausgleichen und ihr Einfluß auf den animalischen Organismus weniger fühlbar wird, als es hinsichtlich der täglichen Differenzen der Fall ist.

Aus 10jährigen Beobachtungen (von 1864 bis 1873) ergeben sich folgende Resultate:

Die während dieses Zeitraums beobachtete höchste Maximaltemperatur betrug im Mai 23·6° R. (im Jahre 1869), die tiefste Maximaltemperatur 16·0° R. (im Jahre 1873); die höchste im Juni 23·3° R. (im Jahre 1866), die tiefste 18·2° R. (im Jahre 1872); im Juli die höchste 26·4° R., (im Jahre 1865), die tiefste 22·0° R. (in den Jahren 1867 und 1871); im August die höchste 26·0° R. (im Jahre 1868), die tiefste 18·7° R. (im Jahre 1872); im September die höchste 23·8° R. (in den Jahren 1872 und 1873), die tiefste 18·5° R. (im Jahre 1864). Die Minimaltemperaturen können wir wohl übergehen, da dieselben lediglich in

die Nachtzeit, also in eine Zeit hineinfallen, in der die Curgebrauchenden nicht von ihnen betroffen werden.

Aus Obigem erhellt, daß die Temperatur der Luft in Elster weder zu der Höhe hinansteigt, welche sie in Niederungen und in großen Städten erreicht, noch sehr tief sinkt; ferner, daß die Temperaturextreme, indem sie mit Zunahme der Bodenelevationen abnehmen, in Elster geringer sind, als z. B. in Dresden, größer aber als z. B. in Oberwiesenthal, wo sie infolge der außerordentlich geschützten Lage dieses Orts zu einer sehr niedrigen Ziffer herabfallen. Die höchsten Undulationen der Temperaturen finden sich, wie überall, so auch in Elster in den Wintermonaten, während die geringsten in die Sommermonate fallen.

Die Luftströmungen.

„Nächst der jahreszeitlichen Höhe des Sonnenstandes", sagt Mühry in seinen klimatischen Untersuchungen, „sind es die Winde, welche in jedem Lande fast allein die Witterung, also auch das Klima bestimmen. Die Eigenschaften, welche sie bringen, nämlich höhere oder niedrigere Temperatur, mehr Wasserdampf oder trocknere Luft, werden ihnen mitgetheilt von den Gegenden, aus deren Richtung sie wehen."

Ihre Bedeutung für die Kennzeichnung der hiesigen klimatischen Verhältnisse ist daher nicht zu verkennen.

Die neuere Meteorologie hat, gestützt auf viele mühsame Untersuchungen, den Grundsatz festgestellt, daß die beiden

großen tellurischen Hauptströmungen, der nach dem Aequator bringende NO- und der rückkehrende SW-Passat, die eigentlichen Ausgänge aller Winde sind, wenn sie nicht rein local sind, nur als Abzweigungen von diesen gelten können. In ihrem Wechseln ist der erstere überwiegend, besonders im Winter, woher es auch kommt, daß unter den Windrichtungen häufiger die drei westlichen, nämlich SW, W und NW, als die drei östlichen NO, O und SO, beobachtet werden. Wir haben in Deutschland als häufigsten Wind den SW.

Hinsichtlich des Einflusses der beiden Passate auf Temperatur und Feuchtigkeit der Luft steht fest, daß der NO trocken und, zumal im Winter, kalt, der SW feucht und warm ist.

Hieraus und aus den geographischen Verhältnissen unseres Continents ergiebt sich die folgerichtige Thatsache, daß die östlichen Winde, welche im Winter eine trockne Kälte haben, im Sommer eine trockne Wärme bringen, die südöstlichen Winde von allen die wärmsten sind, und die westlichen Winde zwar immer feucht und warm, im Sommer aber im Vergleich zu den östlichen relativ kühl sind. Man kann also sagen, daß für Deutschland im Winter die kältesten Winde die nördlichen und östlichen, die wärmsten aber die südlichen und westlichen; daß dagegen im Sommer die kühlsten die nördlichen und westlichen, die wärmsten aber die südlichen und östlichen sind. Dazu kommt, daß im Sommer der kühle und feuchte NW, im Winter der warme und feuchte SW vorherrschend sind.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch die Wirkung der in Elster wehenden Winde auf Witterung und Klima zu beurtheilen, da die hier bestehenden localen Einflüsse nicht so mächtig sind, um jene allgemein gültigen Grundsätze aufzuheben, sondern nur höchstens geringe Modificationen dieser Normen zu bewirken vermögen. Man setzt sich daher in dieser Hinsicht leicht der Gefahr aus, zu irrigen Resultaten zu gelangen, wenn man in Elster nur die tieferen Luftströmungen der Thäler betrachtet.

Die oben beschriebene Richtung der Hauptaxe des Elsterthales und der auf sie einmündenden Seitenthäler dreht hier häufig SO in S oder auch N in NO um; O springt nicht selten in NO oder SO und S um und SW oder NW wenden sich häufig zu reinem W.

Diese localen Einflüsse sind bei nachstehenden Beobachtungen wohl berücksichtigt worden und es sind diese letzteren daher auch nicht im Thale, sondern an der Fahne der freistehenden Kirche, 80 P. F. über dem Badeplatze gemacht worden, wo Stoßwind, d. h. rückprallende Windstöße unmöglich und die Thalrichtungen daselbst ohne allen Einfluß sind.

Wohl weiß ich, daß zur genauen Kenntniß der Eigenthümlichkeiten der Winde eine große Reihe von Jahren erforderlich ist. Immerhin aber können und werden die nachfolgenden, auf einen 10jährigen Zeitraum sich abgrenzenden Beobachtungen einen Beitrag hierzu liefern und dürften deswegen nicht werthlos sein.

Aus denselben ergaben sich als Jahresmittel an Winden aus:

N.	O.	S.	W.	NO.	SO.	NW.	SW.	NNO.	NNW.	SSO.	SSW.	ONO.	OSO.	WNW.	WSW.
82·4	7·0	32·1	76·5	5·4	17·8	43·1	53·2	18·2	29·4	20·2	20·3	1·9	4·9	20·3	26·0

Zieht man aus diesen Jahresmitteln den Procentsatz, so ergiebt sich für das Häufigkeitsverhältniß der einzelnen Windrichtungen zu einander, daß die häufigsten Winde W und N-Winde sind und ihnen zunächst SW und NW. S NNW und WSW, endlich SSW und WNW stehen. Alle Ostwinde stehen an Häufigkeit außerordentlich zurück.

Die nach der Lambert'schen Formel berechnete mittlere Windrichtung ist für die Zeit von Mai bis Ende September in Elster W. Ihr Winkel beträgt 275·6 Grad.

Der hohe Einfluß, welchen die verschiedenen Windrichtungen auf die Temperatur der Luft ausüben, hat längst die Eintheilung in kältere und wärmere Winde sanctionirt. Theilt man die Windrose in eine nördliche und eine südliche Hälfte, so stellt sich für Elster das Verhältniß der kälteren zu den wärmeren Luftströmungen in folgender Weise heraus.

WNW =	4·42%.	OSO =	1·07%.
NW =	9·39 „	SO =	3·88 „
NNW =	6·39 „	SSO =	4·40 „
N =	17·96 „	S =	7·00 „
NNO =	3·96 „	SSW =	4·42 „
NO =	1·17 „	SW =	11·59 „
ONO =	0·41 „	WSW =	5·77 „
O =	1·52 „	W =	16·65 „
Summa:	45·22%	Summa:	54·78%

Hiernach kommen auf 100 warme Luftströmungen 2 kühlere, oder wenn man von NW über N bis OSO wei Quadranten abschneidet und für die südlichere Hälfte ie Winde von SO über S bis WNW annimmt, auf 100 er ersteren 72 der letzteren.

In hygienischer Beziehung ist es von hoher Wichtigkeit, ie während der einzelnen Monate der Curzeit (d. h. vom Nai bis September) vorherrschenden Winde kennen zu lernen.

Die Beobachtungen von 10 Jahren (1864—1873) aben ergeben als vorherrschende Winde für Mai und Juni l, NW, NNW und WNW-Winde, also die kühleren, für luguft und September besonders W und SW, weniger vor- errschend S, WSW und SSW, also die wärmeren Winde, ährend im Juli von der einen Hauptströmung zu der nderen der Uebergang stattfindet.

Die Dichtigkeit der Atmosphäre.

Auf den Barometerstand, auf die vorkommenden Os- illationen in der Condensation und im Druck der Atmo-

sphäre legen wir für unsere Zwecke im Allgemeinen keinen sehr hohen Werth, weil diese Oscillationen doch immer nur innerhalb eines so geringen Spielraums, nicht 1 Zoll mittlere Amplitude, sich halten, daß der Eindruck derselben auf den menschlichen Organismus unerheblich ist. Richerand und in neuerer Zeit Vivenot jun. haben die geringe Bedeutung, welche die durch das Barometer angezeigten Veränderungen in der Schwere der Luft für den Physiologen und Arzt haben, sattsam nachgewiesen und die Ansichten von Foissac, Pelletan und Anderen, welche die theils subjectiven, theils objectiven Symptome, die gleichzeitig mit Wechseln des Barometerstandes einhergehen, als Folgen der Gravitationsverhältnisse der Atmosphäre ansehen, mit schlagenden Argumenten berichtigt.

Es kann hiernach für Elster in diesen Oscillationen keine klimatische Besonderheit erblickt werden, weil dessen Elevation über den Meeresspiegel noch nicht 2 Zoll Barometerstand Unterschied bedingt.

Der Vollständigkeit wegen und insbesondere in Rücksicht auf die später zu besprechenden Tensionsverhältnisse des atmosphärischen Wasserdampfes mögen die Durchschnittszahlen der barometrischen Beobachtungen der letzten 13 Jahre d. i. von 1861 bis 1873 hier Platz finden, wobei wir noch bemerken, daß die betreffenden Barometerstände jedesmal auf 0° R. reducirt worden sind. Auch hier beschränken wir uns auf die Angabe der Monatsmittel. Dieselben betrugen für:

Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.
318·39 P. L.	318·79 P. L.	318·72 P. L.	318·89 P. L.	319·11 P. L.
= 718·2 Mm.	719·1 Mm.	719·0 Mm.	719·4 Mm.	719·9 Mm.

Die Schwankungen sind sonach nicht sehr bedeutend. Auch die Amplitude zwischen dem, binnen 13 Jahren beobachteten höchsten und tiefsten mittlern Barometerstande vom Mai bis September ist keine beträchtliche. Man fand für Mai die Differenz von 2·6 P. L. (= 5.8 Mm.), für Juni 2·6 P. L. (= 5·8 Mm.), für Juli 2·9 (= 6·5 Mm.), für August 4·2 P. L. (= 9·5 Mm.), für September 2·6 P. L. (= 5·8 Mm.). Das Monatsmittel des Barometerstandes für die Zeit vom Mai bis September ist 318·8 Pariser Linien oder 719·1 Millimeter.

Einer näheren Würdigung, weil in hygienischer Beziehung am wichtigsten, bedürfen noch die Extreme der Barometerstände, wie sie die Beobachtung gegeben hat. Dieselben betragen im Mittel 13jähriger Beobachtung im Mai für den höchsten Barometerstand 321·95, für den tiefsten 314·41 P. L.; im Juni für den höchsten 322·17, für den tiefsten 315·02 P. L.; im Juli für den höchsten 322·03, für den tiefsten 315·50; im August für den höchsten 322·01, für den tiefsten 315·59; im September für den höchsten 322·69, für den tiefsten 315·30 P. L., so daß die Differenz ist für den Monat Mai 7·54 P. L., für Juni 7·15 P. L., für Juli 6·53 P. L., für August 6·42 P. L. und für September 7·39 P. L.

Der mittlere Differentialwerth der Monatsextreme vom Mai bis September berechnet sich sonach zu 7·01 P. L.

In den 13 Jahren war der in Elster beobachtete höchste Barometerstand in den genannten 5 Monaten 324·77 P. L.; der tiefste 311·14 P. L.

Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft oder deren hygrometeorische Verhältnisse.

Wichtiger als die barischen, sind in medicinischer Hinsicht die hygrometeorischen Verhältnisse. Sie sind zunächst der Temperatur unleugbar die wichtigsten Factoren für die Salubrität eines Klimas.

Sie zerfallen in die

a. Regenmenge,
b. Anzahl der Regentage,
c. Anzahl der Gewitter,
d. Beschaffenheit des Himmels

und endlich

e. Gehalt der Atmosphäre an Wasserdampf und dessen Tension.

a. Regenmenge.

Aus der oben gegebenen orographischen Beschreibung von Elster und Umgegend geht hervor, daß hier keine besonderen Bedingungen gegeben sind, welche die Bildung atmosphärischer Niederschläge begünstigten oder verhinderten. Die hier fallende Regenmenge steht in gleichem Verhältniß mit derjenigen, welche man überhaupt an Orten des Sächsischen Erzgebirges findet, die in gleicher Seehöhe mit Elster liegen.

Die hierüber angestellten Beobachtungen umfassen den Zeitraum von 1860—1874, also den von 15 Jahren, und

ergeben als Monatsmittel für Mai 57·13 Millimeter, für Juni 73·22 Mm., für Juli 73·25 Mm., für August 53.40 Mm., und für September 38·81 Mm. Regenhöhe.

Die größte Regenmenge fällt sonach in den Monaten Juni und Juli, geringer ist dieselbe in den Monaten Mai und August und am geringsten im Monat September.

Das monatliche Maximum betrug nach 15jähriger Beobachtung im Mai 114·6 Mm. (Jahr 1874), im Juni 142·8 Mm. (Jahr 1871), im Juli 181·7 Mm. (1860), im August 113·0 Mm. (im Jahre 1870) und im September 83·8 Mm. (im Jahre 1860) Millimeter Höhe, das Minimum im gedachten Zeitraum für Mai 7·0 Mm. (Jahr 1868), für Juni 32·0 M. (Jahr 1863), für Juli 26·1 Mm. (Jahr 1868), für August 9·5 Mm. (Jahr 1867) und für September 10·4 Mm. (Jahr 1865).

b. Zahl der Regentage.

Die Zahl der Regentage, welche mit der gefallenen Regenmenge nicht im übereinstimmenden Verhältnisse steht, hat nach 15jähriger Beobachtung vom Jahre 1860—1874 ihre höchste Ziffer in den Sommermonaten Juni und August, ihre niedrigste im Monat September. Es ergeben sich nämlich für den Monat Mai durchschnittlich 12·4 Regentage, für den Monat Juni 13·2 derselben, für Monat Juli 11·87, für den August 13·4 und für den September 10·2. Am häufigsten regnet es in Elster sonach im Juni und August, am wenigsten im September.

c. Gewitter.

Die Anzahl der im Jahre beobachteten Gewitter ist im Verhältniß zur Bodenerhebung keine sehr große und wird von der in Niederungen nicht selten übertroffen. Im März pflegen sie sich nur ausnahmsweise zu zeigen. Sie beginnen ihren Cyklus eigentlich erst im April und schließen ihn in der Regel mit dem September, höchst selten mit dem October.

Die seit 10 Jahren (1864—1873) notirten Beobachtungen constatiren, daß die meisten Gewitter während der Monate Juni und Juli vorkommen, daß dieselben im Mai und August seltener werden und im September die niedrigste Ziffer erreichen.

Die Zahl der Gewittertage stellt sich nach zwanzigjähriger Beobachtung (vom Jahre 1854 bis 1873) für Mai auf 3·0, für Juni auf 4·0, für Juli auf 3·9, für August auf 3·4 und für September auf 0.85. Sonach besteht für die Sommermonate im Allgemeinen eine große Gleichmäßigkeit im Auftreten der Gewitter.

d. Die Beschaffenheit des Himmels.

Eine nicht minder wichtige Frage ist die Beschaffenheit des Himmels. Ihr mächtiger Einfluß auf Sonnenschein und auf die Folgezustände, welche aus Störungen desselben entstehen, bedarf nicht erst der Erörterung.

Für unsere Zwecke am wichtigsten ist die Kenntniß der Einwirkung der Sonnenstrahlen während der Frühlings-

und Sommermonate und zwar während der Zeit vom Mai bis September. Es mögen daher nachstehende Notizen hier Platz finden.

Aus dem Beobachtungsmaterial vom Jahre 1864 bis 1873 erhellt, daß auf den Monat Mai 1·6 wolkenfreie und 3·1 ganz trübe Tage, auf den Monat Juni 0·4 wolkenfreie und 3·4 ganz trübe, auf Juli 1·4 wolkenfreie und 1·4 ganz trübe, auf August 1·2 wolkenfreie und 1·9 ganz trübe und auf September 4·1 wolkenfreie und 2·0 ganz trübe Tage durchschnittlich zu rechnen sind. Sonach hat die höchste Ziffer der wolkenfreien Tage der September, die niedrigste der Juni.

Etwas anders stellt sich die Größe der Sonnenbeleuchtung heraus, wenn man den durchschnittlichen Charakter der Himmelsansicht in Bezug auf Wolkenbedeckung und wolkenfreie Stellen berücksichtigt. Theilt man, wie es die Meteorologen der Jetztzeit thun, den ganzen sichtbaren Himmel in 10 Theile und drückt den Umfang der Wolkendecke mit Zahlen aus, so ergiebt sich aus den letzten 10jährigen Beobachtungen, daß die Wolkenbedeckung zu dem wolkenfreien Himmel sich verhält im Mai wie 5·3 zu 4·7, im Juni wie 6 zu 4, im Juli wie 5·3 zu 4·7, im August wie 5·6 zu 4·4 und im September wie 4·7 zu 5·3. Hiernach ist die Wolkenbedeckung des Himmels im Juni am größten, im September am geringsten, wogegen sie im Mai und Juli mehr eine gleiche ist.

In Bezug auf die Tageszeiten haben sich wesentliche Differenzen nicht ergeben. Früh 6 Uhr zeigte der

Himmel während der Zeit vom Mai bis September 57 Proc. Mittags 2 Uhr 58 Proc. und Abends 10 Uhr 46 Proc. Bedeckung. Dasselbe Verhältniß drückt sich aus, wenn man einzelne Tageszeiten nach einzelnen Monaten einander gegenüber stellt. Auch hiernach ist am Abend der Himmel am wenigsten bedeckt.

Die Beobachtungen, welche in Bezug auf das Auftreten von Nebeln gemacht worden sind, umfassen den 20jähr. Zeitraum von 1854 bis 1873. Demselben zufolge berechnet sich an Nebeln für Mai 2·25, für Juni 1·8, für Juli 1·5, für August 2·5, für September 3·05, so daß die Mehrzahl der Nebel dem September, dann August und Mai, die geringste Anzahl derselben den Monaten Juli und Juni zufällt.

e. Die Saturation der Atmosphäre mit Wasserdampf.

Für die Bestimmung eines Klimas hinsichtlich seiner Einwirkung auf den menschlichen Organismus oder auf dessen Salubrität ist es jedenfalls von hoher Wichtigkeit, die absolute Menge des in der Atmosphäre vorkommenden Wasserdampfes im Verhältniß zum Temperaturgrade der Luft d. h. deren Saturationszustand kennen zu lernen. Diesen bestimmt keineswegs die Regenmenge, mit welcher er nicht selten im umgekehrten Verhältnisse steht, sondern lediglich das Psychrometer.

Der eigentliche Zweck hierbei ist die Beurtheilung der Evaporation. Es steht fest, daß die Verdunstung in völlig

saturirter Luft aufhört und am lebhaftesten dann eintritt, sobald letztere am wenigsten Wasserdampf enthält, beziehentlich frei von demselben ist. Diese Abdunstung erfolgt, wie auf allen Gegenständen, so auch auf der Oberfläche des thierischen Organismus, auf Haut und Lungen.

Hierdurch wird es erklärlich, daß auch die Saturationsverhältnisse der Atmosphäre eine nicht geringe hygieinische Bedeutung haben und nächst der Temperatur jedenfalls zu den wichtigsten meteorischen Agentien gehören.

Für Elster nun haben sich aus den meteorologischen Beobachtungen vom Jahre 1864 bis 1873 nachstehende Durchschnittswerthe ergeben:

Es beträgt für Monat Mai die relative Feuchtigkeit*) 73·3 Proc. und die Dunstspannung 3.03. P. L., für Juni die erstere 77·2 Proc., die letztere 3·82 P. L., für Juli die erstere 75·2 Proc., die letztere 4·34 P. L., für August die erstere 77·9 Proc., die letztere 4·12 P. L., und für September die erstere 76·1 Proc., die letztere 3·47 P. L.

Es stellen sich sonach für die Zeit vom Mai bis September 3·75 P. L. als Ausdruck der mittleren Tension des in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampfes und 75·9 Proc. als derjenige der relativen Feuchtigkeit der Luft heraus..

*) Unter relativer Feuchtigkeit der Luft versteht man die verhältnißmäßige Menge des atmosphärischen Wasserdunstes zu derjenigen Menge, welche bei vollständiger Sättigung der Luft mit Wasserdunst vorhanden sein würde.

Es ergiebt sich hieraus, daß die Atmosphäre in Elster ziemlich reich an Wasserdampf ist.

Stellt man diesem Befunde die Beobachtungsresultate entgegen, welche im Dresdener Elbthal und in Leipzig erhalten wurden, so ergiebt sich für Elster ein nicht unbedeutendes Uebergewicht an Wasserdampf. In Leipzig und in Dresden beträgt für diese Monate die relative Feuchtigkeit der Luft im Mittel 65 Procent, es fällt sonach Elster ein Plus von 10 Procent zu.

Ein ganz ähnliches Verhältniß constatiren auch die Beobachtungen, welche man an anderen continentalen Orten, wie zu Berlin, Göttingen, Halle u. s. w., angestellt hat.

Bedeutenden Einfluß auf diesen hohen Gehalt an Wasserdampf hat in Elster unstreitig der den Ort umgebende Wald, weswegen Elster in dieser Beziehung mit den sächsischen Forststationen verglichen werden kann.

Ozongehalt der Atmosphäre.

Das Ozon, bekanntlich im Jahre 1840 von Professor Schönbein in Basel entdeckt, ist als Bestandtheil der Atmosphäre befunden worden. Da jede Methode, seine Quantität in einer bestimmten Luftmenge genau zu bestimmen, noch fehlt, so ist man aus den Reactionen, welche mit Ozon künstlich beladene Luft und Landluft zeigten, zu der Schätzung gelangt, daß die Landluft in 2 Meter Höhe vom Boden höchstens $^1/_{450,000}$ ihres Gewichts Ozon enthält. Weit weniger, häufig gar nicht mehr in nachweisbarer Menge ist dieser Körper in der Luft der Städte, besonders großer

Städte und noch weniger in der Stubenluft, wie Pettenkofer (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34, 1873) dargethan hat, enthalten. Ungeachtet seines minimalen Auftretens in der Atmosphäre ist er doch der wichtigste und einflußreichste Bestandtheil derselben.

Nach den neuesten Forschungen von Merignac und de la Rive gilt das Ozon als eine Modification des atmosphärischen Sauerstoffs, welche englische Physiker als eine Verdichtung dieses letzteren bezeichnen. Diese Ansicht ist auch in Deutschland die herrschende geworden.

Nachdem weiter durch genaue Experimente festgestellt worden war, daß der gewöhnliche, in der Atmosphäre auftretende Sauerstoff bei den atmosphärischen Vorgängen sich nicht als solcher, sondern erst dann betheiligt, wenn er in den Zustand der Verdichtung gebracht, beziehentlich in Ozon umgewandelt ist, hat man folgerecht auch dieses letztere als die alleinige Ursache bezeichnet, welche die Umwandlung und Zerstörung organischer und anorganischer Körper, d. h. mit anderen Worten deren Oxydation einleitet und bewirkt, und hat dem gewöhnlichen Sauerstoffe die Rolle der Unthätigkeit zugewiesen.

Aus dem Gesagten erhellt, daß das Ozon im Haushalte der Natur von der größten Wichtigkeit ist. Es unterhält nicht nur alle Vorgänge des Stoffwechsels im menschlichen Organismus, sondern es ist auch das beste Schutzmittel gegen die Ansteckungsstoffe epidemischer Krankheiten, indem es die Träger derselben, welche man in neuester Zeit als mikroskopische pflanzliche Organismen, so-

genannte Bacterien und Vibrionen, erkannt hat, vernichtet. Diese letztere Eigenschaft des Ozons betont namentlich Fox in seiner classischen Arbeit (Ozone and antozone, their history and nature. London, Churchill 1873), indem er sagt: „Ozone is a deodorizing and purifying agent of the highest order, resolving and decomposing into primitive and innocuous forms".

Für diese hohe sanitäre Bedeutung ist man thatsächliche Beweise nicht schuldig geblieben und erst in neuerer Zeit hat wiederum Lichtenstein (Deutsche Klinik 1873 Nr. 36) Belege beigebracht, nach welchen das Ozon der Städteluft während des Herrschens von Epidemien (Pocken, Cholera) nur deswegen in derselben fehlt, weil es von der Natur zur Zerstörung der Ansteckungsstoffe verwendet wird. Auch andere Beobachtungen, welche man in Berlin, Paris und Wien zur Zeit ausgedehnter Epidemien über das Ozon und seine Wirkung gemacht hat, sprechen ihm einen entschiedenen Einfluß auf die Reinerhaltung der Atmosphäre von schädlichen Stoffen zu. Schlagend sind in dieser Beziehung die von Dr. Ireland im Spitale zu Umbella in Bengalen (Wiener medicinische Wochenschrift 1862. 49—The Lancet 1862 vol. II. 2) und von Dr. Tschudi und Chomet im Spitale zu Rio de Janeiro (l. c.) gemachten Erfahrungen, nach welchen bei geringem Ozongehalte der Luft der Krankenbestand weit größer und gefährlicher war, während bei reichlichem Auftreten des Ozons eine plötzliche Abnahme von Kranken, insbesondere am gelben Fieber leidender, regelmäßig beobachtet wurde.

Dr. Böckel in Straßburg (séance publique annuelle de la société de médecine de Strassbourg etc. 1854 pag. 27 u. ff.) macht darauf aufmerksam, daß während der Zeit, wo Straßburg im Jahre 1854 von der Cholera heimgesucht wurde, die Ozonreactionen auffallend gering gewesen sind, und Wolf (Ueber den Ozongehalt der Luft und seinen Zusammenhang mit der Mortalität. Bern 1855. S. 12) beobachtete in Bern wesentlich schwächere Ozonreactionen, als in Aarau die Cholera am stärksten auftrat, wenngleich sie in Bern sich nicht zeigte.

Angesichts dieser Thatsachen, welche noch durch viele andere Beispiele sich erhärten lassen, möge es erlaubt sein, die in Elster hierüber gemachten Erfahrungen näher zu besprechen und mit den an anderen Orten angestellten Beobachtungen zu vergleichen.

Zum Verständniß der umstehend gegebenen Tabelle bemerken wir, daß die aufgeführten Zahlen stets die Monatsmittel bezeichnen und die Zeit des Aushängens des Ozonstreifens stets 12 Stunden und zwar von früh 7 bis Abends 7 Uhr und von Abends 7 bis Morgens 7 Uhr betrug. Der erste Termin umfaßt das Tagozon, der letzte das Nachtozon.

Jahr	1860			1861			1862			1863			
	Ozon			Ozon			Ozon			Ozon			
	Nacht	Tag	Monatsmittel der 24stünd. Beobachtung	Nacht	Tag	Monatsmittel der 24stünd. Beobachtung	Nacht	Tag	Monatsmittel der 24stünd. Beobachtung	Nacht	Tag	Monatsmittel der 24stünd. Beobachtung	Monatsmittel aus vierjähriger Beobachtung.
Mai	8·27	7·55	7·91	8·22	7·00	7·61	7·80	6·20	7·00	7·47	7·53	7·50	7·50
Juni	8·15	6·83	7·49	7·93	6·13	7·03	7·90	7·50	7·70	8·46	7·53	7·99	7·55
Juli	7·81	6·94	7·38	8·16	6·71	7·43	7·64	6·71	7·18	7·60	7·13	7·36	7·34
August	7·87	6·68	7·28	8·00	6·75	7·35	6·20	5·47	5·83	7·31	5·99	6·65	6·78
September	6·53	5·30	5·91	8·63	7·95	8·29	6·92	7·07	6·99	7·60	8·12	7·86	7·24

Jahresmittel 7·2. Mittel für die Zeit der Saison 7·3.

Diese Tafel erzielt für Elster einen sehr hohen Ozongehalt, was identisch mit einer außerordentlichen Reinheit der Luft ist. Dabei zeigt sie eine gewisse Progression und Abnahme der (Schönbein'schen) Scala, nach welcher die Gradbemessung geordnet ist. Einmal tritt diese Zunahme täglich ein, indem das Mittel der nächtlichen Beobachtung das während der Tageszeit erhaltene regelmäßig übersteigt und ebenso zeigt sich zwar nicht aus dieser Tabelle, wohl aber aus andern Beobachtungen ein regelmäßiges Steigen und Fallen von den Wintermonaten nach den Frühlings- und Sommermonaten und von diesen nach jenen zurück. Sonach hat die Ozonmessung ihre höchste Ziffer in den Wintermonaten, ihr Mittel im Frühling und Herbst und ihre niedrigsten Grade im Sommer, besonders im August. Indeß sind auch die hier gefundenen niedrigsten Ziffern,

den besonders in Städten beobachteten gegenüber, immer noch sehr hoch und kommen nicht selten dem daselbst gefundenen Maximum gleich. Dieses Beobachtungsergebniß erhält aber noch dadurch eine höhere Bedeutung, daß die Luft von Elster nie ganz frei von Ozon ist, wogegen in größeren Städten, wie schon oben bemerkt, gänzliches Fehlen desselben häufig eintritt. Durchsichtiger noch gestaltet sich das Verhältniß des Ozongehalts der Luft von Elster zum Ozongehalte der Luft an andern Orten, wenn man die aus Ozonmessungen gewonnenen Mittelzahlen einander gegenüber stellt. Es ergaben sich nämlich für die Zeit von Mai bis September im Durchschnitte mehrerer Jahre an Graden der Schönbein'schen Scala in Elster 7·3, in Leipzig 6·1, in Dresden 6·6, in Zwickau 2·7, in Oelsnitz im Vogtlande 6·9, in Plauen (Beobachtungsort in der Nähe eines stagnirenden Wassers) 3·9, in Driburg (Westphalen) 5·7, in Außee (Steyermark) 4·7, Bern 4·4, Wien 3·4, Krakau 4·4, Prag 2·2, Salzburg 6·1. Es wurde sonach an keinem der genannten Orte die Ziffer erreicht, welche man in Elster beobachtete.

Die Hauptquelle zu dieser reichlichen Ozonentwickelung scheint hier in Elster in dem hohen relativen Feuchtigkeitsgrade der Luft zu liegen. Man hat nämlich in neuester Zeit festgestellt, daß der Ozongehalt der Luft mit Zunahme der relativen Feuchtigkeit steigt, mit Abnahme derselben fällt und in den, bei der Wasserverdunstung in der Atmosphäre stattfindenden Vorgängen eine wesentliche Ursache zur Bildung des Ozons erkannt.

Eine andere, aber nicht minder wichtige locale Quelle für den Ozonreichthum der hiesigen Luft möchte in der starken Bewaldung der Gegend zu suchen sein.

Man weiß zwar, daß die Belaubung des Waldes nichts zur Ozonentwickelung beiträgt; ein bekanntes Factum aber ist es, daß das aus den Fichten und Kiefern heraustretende Terpentinöl zu den sogenannten Ozonträgern gehört, d. h. daß es die Eigenschaft besitzt, atmosphärischen Sauerstoff in seinen atomistischen Zwischenräumen aufzunehmen und diesen dann durch Einfluß des Sonnenlichts, unter gleichzeitiger Ausscheidung und Verdunstung ätherischen Fichtennadelöls, als Ozon wieder austreten zu lassen. Beides, das ätherische Fichtennadelöl und das Ozon, mischen sich der umgebenden Luft bei und werden durch deren Bewegung in der Atmosphäre weiter getragen.

Zersetzung der Kohlensäure durch die grünen Theile der Vegetabilien unter dem Einflusse des Sonnenlichts, Assimilation von Kohlenstoff und Abscheidung von Sauerstoff sind andererseits Thatsachen, die schon von Saussure constatirt wurden und heutigen Tages noch gelten.

Die Erfahrung, daß die Windrichtung Einfluß auf die Färbung der Ozonstreifen hat, scheint sich auch in Elster zu bestätigen. Der im Sommer überwiegende Westwind scheint weniger Ozon mit sich zu führen, wie man auch anderorts beobachtet hat. Dagegen widerlegt sich hier die von Begemann und Andern gemachte Beobachtung, daß die Süd- und Südwest-Winde weniger Ozon hätten, durch einen reichlichen Gehalt derselben während der Winterszeit,

wo sie die vorherrschenden Luftströmungen zu sein pflegen und der Procentsatz der relativen Feuchtigkeit der Luft die höchsten Ziffern erreicht. Auch hier in Elster haben die Nord- und Nordwest-Winde als die ozonreichsten sich erwiesen.

Aus Allem, was wir über die klimatischen Verhältnisse von Elster berichtet haben, geht hervor, daß dieselben einen hohen Einfluß auf den kranken, an sie nicht gewöhnten Organismus ausüben müssen und sicherlich zur Erlangung der günstigen Curerfolge nicht unwesentlich mitwirken.

Ein Blick auf die Beobachtungsergebnisse der Lufttemperatur läßt sofort die große Gleichmäßigkeit dieser letztern hervortreten und Temperatursprünge in Elster als sehr gering erscheinen. Die großen Vortheile, welche eine solche Gleichmäßigkeit der Luftwärme bietet, brauchen, als allgemein bekannt, nicht erst besonders hervorgehoben zu werden.

Würdigt man nun noch die hohen Ziffern, welche die Ozonmessungen ergeben, die wesentlich höher, als die anderer Orte sind, so ist die Annahme gewiß gerechtfertigt, daß das Klima von Elster als ein schätzbares Heilmittel gelten kann und wirken muß.

Diese Behauptung hat auch die Erfahrung zur Genüge bereits bestätigt, indem sie den wohlthätigen Eindruck unseres Klimas auf verschiedene krankhafte Zustände constatirte. Wir werden weiter unten an geeigneter Stelle

denselben ausführlich beleuchten. Es genüge hier die kurze Bemerkung, daß es namentlich die Innervation, die Beförderung der Hautfunction, die Anregung der allgemeinen Resorption und die erhöhte Thätigkeit der Respiration sind, welche von den wohlthätigen Einwirkungen des hiesigen Klimas und beziehentlich unserer reinen, mäßig feuchten und ziemlich gleichmäßig warmen, aber dabei frischen und belebenden Bergluft erfahrungsmäßig betroffen werden.

Anämische Subjecte mit nervöser Reizbarkeit, überhaupt mit der langen Reihe von Krankheitssymptomen, welche aus Blutarmuth hervorgehen, Nervenkranke im Allgemeinen, Kranke mit chronischen Bronchialkatarrhen und Lungentuberculose, wo Anämie die Haupterscheinung ist und noch keine Eiterherde bestehen, mit pleuritischen Exsudaten, Lungenemphysem u. s. w. finden daher schon durch den bloßen Aufenthalt in Elster nicht selten wesentliche Erleichterungen ihrer Beschwerden.

Kisch (Jahrbuch der Balneologie, Hydrologie u. s. w. 1873 I. Band S. 98) empfiehlt das Klima von Elster Frauen mit torpider Constitution, solchen, bei denen es sich darum handelt, den Stoffwechsel in den Sexualorganen lebhafter zu bethätigen, bei welchen die kranken Sexualorgane eine große Erschlaffung der Gewebe zeigen und denen man lange Zeit Eisen ohne wesentlichen Erfolg verabreicht hat.

Alle diese wohlthätigen Einflüsse unserer schönen reinen Bergluft hat auch schon der mehrgenannte Posner (Briefe

aus Elster, Allgem. med. Centralztg. 1863, Nr. 59 und 61) recht wohl erkannt. Der bezügliche Ausdruck seiner Beobachtungen stimmt mit dem, was in dieser Beziehung in Vorstehendem bemerkt worden ist, genau überein und enthält auch ob jener charakteristischen Vorzüge eine warme Empfehlung unseres Curortes.

Resumé.

Die Gebirgsformation in und um Elster ist Glimmerschiefer.

Die Seehöhe des Badeplatzes beträgt 1459 P. Fuß; die benachbarten Höhen steigen bis zu 2000 Fuß und darüber an.

Das Thal von Elster ist durch einen langen Gebirgszug nach Osten und theilweise nach Norden abgeschlossen und öffnet sich nach Westen und Süden.

Lufttemperatur.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Elster + 5·2° R.

Die mittlere Temperatur des Frühlings (März, April, Mai) ist + 4·9° R., des Sommers (Juni, Juli, August) 12·0° R., des Herbstes (September, October, November) 5·5° R.

Mittlere Temperatur des Mai 8·82° R., des Juni 11·25° R., des Juli 12·74° R., des August

12·01° R., des September 9·63° R., der ganzen Curzeit 10·89° R.

Das Ansteigen der Temperatur von früh 6 bis 2 Uhr Mittags beträgt im Mai durchschnittlich 6·3° R., im Juni 5·2° R., im Juli 6·4° R., im August 6·4° R. und im September 7·3° R.

Das Fallen der Temperatur von Mittags 2 Uhr an bis Abends 10 Uhr beträgt im Mai durchschnittlich 5·3° R., im Juni 5·3° R., im Juli 6·0° R., im August 5·7° R. und im September 6·1° R.

Die bis jetzt beobachteten höchsten Differenzen der mittlern Monatstemperaturen betragen für Mai 6·32° R., für Juni 4·92° R., für Juli 2·40° R., für August 3·41° R., für September 2·50° R.

Als tägliche höchste Differenzen der Morgen-, Mittag- und Abendtemperaturen stellen sich heraus für Mai 6·41° R., für Juni 5·41° R., für Juli 6·45° R., für August 6·4° R., für September 7·35° R.

Luftströmungen.

Die in Elster häufigen Winde sind W und N, ihnen zunächst stehen SW und NW, dann folgen S NNW. und WSW und endlich SSW und WNW. Alle Ostwinde stehen an Häufigkeit des Auftretens außerordentlich zurück.

Auf 100 wärmere Luftströmungen kommen 72 bis 82 kühlere Luftströmungen.

Die Dichtigkeit der Atmosphäre.

Der mittlere Barometerstand beträgt vom Mai bis September, also für die Dauer der Curzeit 318·8 Pariser Linien = 719·1 Millimeter. Die Barometerschwankungen sind unbedeutend.

Hygrometeorische Verhältnisse.

Die größte Regenmenge fällt in den Monaten Juni und Juli, geringer ist dieselbe in den Monaten Mai und August und am geringsten im September.

Die Zahl der Regentage hat ihre höchste Ziffer im Juni und August, ihre niedrigste im September.

Die meisten Gewitter treten in den Monaten Juni und Juli auf, seltener sind sie im Mai und August und am seltensten im September.

Die höchste Ziffer der wolkenfreien Tage hat der September, die niedrigste der Juni.

Die Mehrzahl der Nebel zeigt der September, die geringste Juni und Juli.

Die relative Feuchtigkeit der Luft beträgt während der Zeit vom Mai bis September 75·9 Procent, die mittlere Dunstspannung 3·756 Pariser Linien.

Ozon.

Der Ozongehalt der Luft ist ein so hoher, wie man ihn bekannt gewordenen Beobachtungen zufolge nirgends wieder findet.

Die Luft ist sonach eine außerordentlich reine und hat eine hohe sanitäre Bedeutung.

Therapeutische Eigenschaften der Luft in Elster.

Luft und Klima von Elster erweisen sich sehr wohlthätig an blutarmen Subjecten mit reizbarer Constitution, bei erschwerten Reconvaleszenzen nach überstandenen schweren Krankheiten, bei Dyspepsien, bei chronischen Bronchialkatarrhen und andern Krankheiten mehr, dagegen nachtheilbringend bei Kranken mit vorgeschrittener Tuberculose und entzündlichen, überhaupt Reizungszuständen der Luftwege.

Die Curmittel,

ihre Wirkung und praktische Anwendung.

Die ältere Trinkhalle
(Königs-, Marien- und Albertsquelle).

Die Curmittel, welche in Elster zur medicinischen Benutzung kommen, sind vornämlich:

die Mineralquellen,

die Moorerde,

die Molken und Milch.

Ueber die hiesige Luft und das Klima als Curmittel ist bereits gesprochen worden und wird das etwa noch Nöthige an geeigneter Stelle erwähnt werden.

I.

Die Mineralquellen.

Der Mineralquellen, welche in Elster ärztliche Verwendung finden, giebt es zur Zeit der Zahl nach 13. Sie zerfallen in zwei gesonderte Gruppen, von welchen die eine in der nächsten Umgebung der Badehäuser, die andere in etwas größerer Entfernung von diesen, auf den sogenannten Moorstichwiesen, zu Tage tritt. Die erstere Gruppe schließt die Hauptquellen: die Königsquelle, die Albertsquelle, die Marienquelle, die Moritzquelle, die Salzquelle und die Johannesquelle ein, die andere Gruppe umfaßt die, zur Zeit noch nicht mit speciellen Namen belegten Quellen A. B. C. D. E. F. und G.

Alle Quellen der ersten Gruppe werden theils — mit alleiniger Ausnahme der Johannesquelle, die nur als Badequelle gefaßt ist — innerlich als Getränk, theils äußerlich zu Bädern u. s. w. benutzt. Die Quellen der zweiten Gruppe werden nur als Badequellen Verwendung finden.

Die physikalischen Eigenschaften und die chemische Beschaffenheit der Mineralquellen von Elster.

Ueber die physikalischen Eigenschaften derselben bemerken wir auf Grund eigener Untersuchungen Nachstehendes:

1. Farbe bei der Spiegelung u. Durchleuchtung. Keine besondere Nüancirung in kleinen Quantitäten, in größeren hingegen vom Himmelblauen ins Meergrüne spielend. Nur der Salzquelle bleibt auch in größerer Wassermenge die blaue Färbung.

2. Durchsichtigkeit. Völlig krystallhell, nur die Salzquelle opalisirt ein wenig ins Weißlich-Bläuliche.

3. Temperatur. Die Wärme der Quellen scheint, wenn auch nur sehr wenig, doch bis zu einem gewissen Grade von der Luft- und Bodentemperatur influirt zu werden. So beobachtete man bei + 24° R. Lufttemperatur das Wasser der Königs-, Marien- und Albertsquelle zu + 8° R., bei + 9° R. Luftwärme zu 7·4° R., und bei — 8·0° R. dasselbe zu gleicher (+ 7·4° R.) Temperatur. Die Temperatur der Moritzquelle fand man

nstant 7·5° R., die der Salz- und Johannesquelle bei - 9° R. Luftwärme + 7·3° R., bei 8·0° R. Luft- mperatur + 7·1° R. Die Temperatur der Moorstich- uellen ist noch nicht gemessen worden.

4. Geschmack. Das Wasser der Königs-, Marien-, lberts- und Moritzquelle schmeckt, frisch geschöpft, angenehm iuerlich und erquickend, mit Hinterlassung einer gelind erben Empfindung auf der Zunge. Am meisten tritt dieser iuerliche Geschmack in der Marien-, Moritz- und Königs- uelle, der am meisten herbe in der Marienquelle hervor. ach längerem Stehen an der Luft nimmt bei sämmtlichen uellen der zusammenziehende Geschmack zu, in dem Maße, s der scharf säuerliche sich vermindert, verschwindet aber ach einiger Zeit ebenfalls und artet endlich in einen faden angenehmen aus.

Der Geschmack der Salzquelle ist ebenfalls säuerlich, ber voller für die Zunge und gelind herb, wird aber nach ingerem Stehen des Wassers an der Luft weich und ıde; der der Johannesquelle ist schwach säuerlich und da- ei herbe.

Alle Moorstichquellen haben einen schwach säuerlichen, ber viel herbern Geschmack, als die eben genannten. Am ieisten tritt dieser herbe Geschmack in den Quellen A. B. . und F. hervor.

5. Geruch. Sämmtliche Quellen riechen schwach eisen- aft. Die Königs-, Marien-, Alberts- und Moritzquelle esitzen einen gelind stechenden Geruch, wie ihn freie Kohlen- äure zu erzeugen pflegt.

6. Perlung. Das Wasser der Moritz-, Königs- und insbesondere der Marienquelle erscheint in den Bassins in Folge reicher Entwickelung unzähliger kleiner, an die Oberfläche tretender Gasbläschen in fortwährender Bewegung. Periodenweise Entwickelung starker, an der Luft mit Geräusch zerplatzender Gasblasen zeigt sich namentlich an der Königs- und der Marienquelle; an letzterer am stärksten, besonders bei hohem Barometerstande und herannahendem Gewitter.

Ungleich ruhiger ist der Wasserspiegel der Salzquelle, sowie der der Moorstichquellen.

An einem mit dem Wasser der Königs-, Moritz- und Marienquelle gefüllten Glase setzen sich im Momente der Füllung Millionen kleiner Gasbläschen an, welche mit der Zeit des Stehens an der Luft sich außerordentlich vermehren und an Größe zunehmen. Am Wasser der Salzquelle beobachtet man diese Erscheinung in fast gleichem, am Wasser der Moorstichquellen in geringerem Grade.

7. Aussinterung. In der Nähe der Quellen ist dieselbe hell lehmfarbig, in größerer Entfernung von denselben rothbraun. Die bedeutendste Aussinterung beobachtet man am Brunnenbehälter der Marienquelle.

8. Zersetzbarkeit. Nur erst nach Verlauf von mehreren Stunden fängt das helle Wasser, der Luft bei gewöhnlicher Temperatur (ungefähr 15° R.) derselben ausgesetzt, sich schwach zu trüben an und die Perlung dauert bei den gasreicheren Quellen dann noch 3 bis 4 Tage fort. Ungleich kürzer ist dieser Zeitraum beim Wasser der Moor-

stichquellen, welches unter gleichen Verhältnissen bald mit einem irisirenden Häutchen sich überzieht.

Erhöht man die Temperatur, so geht die Zersetzung ungleich rascher vor sich, als sie beim Contacte mit atmosphärischer Luft von gewöhnlicher Wärme einzutreten pflegt; jedoch kann man das frisch geschöpfte Wasser der Königs-, Marien- und Moritzquelle recht gut bis auf 45° R. längere Zeit erhitzen, ohne daß der bekannte Niederschlag entsteht, obschon das Gefäß mit Millionen kleiner, rasch sich vergrößernder Kohlensäurebläschen sich vollkommen bedeckt hat und dieselben in beträchtlicher Menge entweichen. Eine so hohe Temperatur hält aber die Salzquelle nicht aus, noch weniger die Moorstichquellen, ohne die Zeichen der Zersetzung zu bieten.

Wird aber die Temperatur bei den gasreicheren Quellen über 45° R. hinausgebracht, so fängt das Eisen an, sich auszuscheiden, und dies geschieht um so schneller und vollständiger, je schneller die Temperatur in die Höhe getrieben wird.

Bei noch etwas höherer Temperatur als derjenigen, bei welcher die Eisenausscheidung beginnt, erfolgt endlich auch die Ausscheidung des kohlensauren Kalkes und sehr geringer Mengen kohlensaurer Magnesia, sowie theilweise der Kieselerde, welche indeß schon bei tieferer Temperatur, als bei welcher die kohlensauren Erden dies thun, als Sediment niederfällt.

Eine ähnliche, wenn auch nicht so ausgedehnte Zersetzung beobachtet man in dem zum Baden benutzten

Mineralwasser, eine weit geringere an dem in Flaschen gefüllten, wenn auch die Füllung zweckmäßig war, insbesondere bei letzterem dann, wenn die Flasche nicht vorher mit Kohlensäure gefüllt oder das mit Eindringen des Korkes nothwendig zu entfernende Wasservolumen nicht mit einem Strom Kohlensäure ausgespritzt war. Am Auffälligsten ist diese Ausscheidung bei der Salzquelle, sehr gering bei der Moritz- und Marienquelle.

9. Specifisches Gewicht. Das Gewichtsverhältniß des destillirten Wassers ist nach Stein zu dem der Marienquelle = 1·005; zu dem der Albertsquelle = 1·0043; zu dem der Salzquelle = 1·0084; zu dem der Königsquelle = 1·0039; zu dem der Johannesquelle = 1·0012; und endlich zu dem der Moritzquelle = 1·0025.

Was die chemische Beschaffenheit der Mineralquellen von Elster betrifft, so enthalten sie sämmtlich als vorwiegende Bestandtheile schwefelsaures Natron, kohlensaures Natron, kohlensaures Eisenoxydul und freie Kohlensäure, letztere in sehr überwiegender Menge. Sie charakterisiren sich hiernach als alkalisch-salinische Eisensäuerlinge. Nur die Salzquelle ist wegen ihres überwiegenden Gehaltes an alkalischen Salzverbindungen, besonders an Glaubersalz, nicht in diese Kategorie zu bringen, sondern dürfte zweckmäßiger als eisenhaltig alkalischer Glaubersalzsäuerling zu bezeichnen sein.

Die umstehende analytische Zusammenstellung wird das quantitative Verhältniß, in welchem die einzelnen Be-

ſtandtheile zu einander in den Quellen von Elſter vorkommen, am beſten anſchaulich machen. Die Analyſen der Marienquelle, Albertsquelle und Johannesquelle ſind im Jahre 1850 vom Regierungsrathe Profeſſor Stein in Dresden, die beiden der Königsquelle im Jahre 1848 und der Moritzquelle im Jahre 1856 von mir ſelbſt; diejenige der Salzquelle im Jahre 1872 von mir, im darauf folgenden Jahre bei der Chemiſchen Centralſtelle für öffentliche Geſundheitspflege in Dresden ausgeführt worden.

Die Beſtimmungen der Kohlenſäuremenge der Königsquelle rühren vom Reg.-Rathe Stein und von mir, die aller übrigen Quellen von der Chemiſchen Centralſtelle her.

Die Moorſtichquellen ſind zwar auch chemiſch unterſucht worden, die Ergebniſſe dieſer Analyſen jedoch können mit Rückſicht auf die noch interimiſtiſche Beſchaffenheit der Quellenfaſſungen als feſtſtehend noch nicht betrachtet werden und ſind deswegen auch nicht angeführt worden.

In 1 Liter (= 1000 Gramme = 1000 Cubikcentimeter = 2 Pfund) Wasser sind enthalten in

	Ludwigsquelle. Gramme.	Marienquelle. Gramme.	Albertsquelle. Gramme.	Mariequelle. Gramme.	Johannesquelle. Gramme.
Doppelt kohlensaures Eisenoxydul	0·0840	0·0629	0·0582	0·0858	0·0567
„ „ Manganoxydul	0·0264	0·0151	—	—	—
„ „ Natron . . .	0·7855	0·7269	0·8654	0·2613	0·2323
„ „ Kalk	0·2552	0·2059	0·1517	0·1520	0·0859
„ „ Magnesia . .	0·1194	0·2414	0·1534	0·1093	0·0454
„ „ Lithion . . .	0·1082	—	—	—	—
Chlornatrium	1·4746	1·8724	1·0612	0·6974	0·3780
Chlorkalium	0·0381	0·0149	0·0297	—	0·0084
Schwefelsaures Natron	2·0866	2·9475	3·1638	0·9547	0·6069
Kieselsäure	0·0629	0·0440	0·0324	0·0219	0·0170
Feste Bestandtheile	4·9909	6·1310	5·5158	2·2824	1·4305
Völlig freie Kohlensäure in Cubikcentimetern	1310·92	1112·77	983·64	1266·12	878·53

Salzquelle.	Chem. Centralstelle. Gramme.	Fleckstg. Gramme.
Doppelt kohlensaures Natron	1·6273	1·6849
„ „ Eisenoxydul	0·0704	0·0627
„ „ Manganoxydul	0·0100	0·0086
„ „ Kalkerde	0·1584	0·1819
„ „ Magnesia	0·1600	0·1686
„ „ Lithion	0·0270	0·0264
Salpetersaures Natron	0·0740	—
Schwefelsaures „	4·0442	5·2620
„ Kali	1·4929	—
Chlornatrium	—	0·8276
Chlorkalium	0·7423	—
Kieselsäure	0·0805	0·0823
Feste Bestandtheile	8·4870	8·3250
Nach Abzug der an Bicarbonaten gebundenen, völlig freien Kohlensäure in Cubikcentimetern	1069·49	986·84

In 1 Pfund (= ½ Liter = 500 Cubikcentimeter) Wasser sind enthalten in der

	Königsquelle. Grane.	Marienquelle. Grane.	Albertsquelle. Grane.	Moritzquelle. Grane.	Johannesquelle. Grane.
Doppelt kohlensaures Eisenoxydul	0·6888	0·5157	0·4772	0·7035	0·4649
„ „ Manganoxydul	0·2144	0·1238	—	—	—
„ „ Natron . . .	6·0311	5·9606	7·0962	2·1426	1·9050
„ „ Kalk	2·0927	1·6983	1·2439	1·2464	0·7043
„ „ Magnesia . .	0·9791	1·8794	1·2579	0·8962	0·3722
„ „ Lithion . . .	0·8873	—	—	—	—
Chlornatrium	12·0917	14·5537	8·7109	5·7187	3·0996
Chlorkalium	0·3124	0·1222	0·2435	—	0·0688
Schwefelsaures Natron . . .	17·1101	24·1695	25·9432	7·8286	4·9766
Kieselsäure	0·5658	0·3608	0·1796	0·1791	0·1394
Feste Bestandtheile	40·9254	50·2742	45·2295	18·7157	11·7301
Völlig freie Kohlensäure in sächsischen Cubikzollen	50·27	42·57	37·63	48·43	33·60

Salzquelle.	Chem. Centralstelle f. öff. Gesundheitspflege. Grane.	Fleischig. Grane.
Doppelt kohlensaures Eisenoxydul	0·5773	0·5141
„ „ Natron	13·3439	13·8162
„ „ Manganoxydul	0·0820	0·0705
„ „ Kalkerde	1·2989	1·4916
„ „ Magnesia	1·3120	1·3825
„ „ Lithion	0·2214	2·2164
Salpetersaures Natron	0·6068	—
Schwefelsaures Kali	12·2368	—
„ Natron	33·1624	43·1484
Chlornatrium	—	6·7863
Chlorkalium	6·0868	—
Kieselsäure	0·6601	0·6748
Feste Bestandtheile	69·5934	68·2650
Völlig freie Kohlensäure in sächsischen Cubikzollen	40·92	37·84

„Wie aus den Analysen hervorgeht", sagt Seegen in seinem Handbuch der allgemeinen und speciellen Heilquellenlehre (2. Auflage S. 382), „schließt sich das Wasser der Trinkquelle — jetzt die Marienquelle —, wie das der nahezu gleich zusammengesetzten Alberts- und Königsquelle, an die eisenhaltigen Quellen Franzensbads, während die Salzquelle, zumal durch ihren Reichthum an Glaubersalz, dem Kreuzbrunnen von Marienbad sehr nahe steht. Die Trinkquelle (Marienquelle) ist selbst reicher an Eisen als die Franzensquelle, dagegen ist ihr Gehalt an Kohlensäure geringer." Zu weiterer Vergleichung verweisen wir auf die Tabelle S. 123 und 124.

Um das Verhältniß des Eisens zu den übrigen festen Bestandtheilen der Trinkquellen von Elster und die daraus resultirende therapeutische Stellung derselben zu einander anschaulicher zu machen, sei auf die nachstehende Tabelle verwiesen. Auf 1 Gewichtstheil doppelt kohlensaures Eisenoxydul kommen in

	Gewichtsth. fest. Bestandth.
Johannesquelle	24·21
Moritzquelle	25·60
Königsquelle	58·40
Albertsquelle	94·77
Marienquelle	96·47
Salzquelle nach Chem. Centralstelle	119·41
Salzquelle nach Flechsig	131·77

Zur besseren Beurtheilung der therapeutischen Stellung aber, welche die Mineralquellen von Elster verwandten Quellen gegenüber einnehmen, diene nachstehende Tabelle.

In 1 Liter Wasser sind enthalten in der:	Doppelt kohlensaures Eisenoxydul. Gramme.	Doppelt kohlensaures Natron. Gramme.	Doppelt kohlensaure Erden. Gramme.	Schwefelsaures Natron. Gramme.	Chlornatrium. Gramme.	Feste Bestandtheile. Gramme.	Freie Kohlensäure. Cubik-Centimeter.
Königsquelle. Elster	0·0840	0·7355	0·3746	2·0866	1·4746	4·9909	1310·92
Marienquelle. Elster	0·0629	0·7269	0·4573	2·9475	1·8724	6·1310	1112·77
Moritzquelle. Elster	0·0858	0 2613	0·2613	0·9547	0·6974	2·2824	1266·12
Franzensquelle. Franzensbad	0·0413	0·9544	0·4704	3·1901	1·2018	5·9362	1462·68
Louisenquelle. Franzensbad	0·0575	0·7148	0·3000	2·7877	0·8802	4·7688	1289·81
Hauptquelle. Driburg	0·0744	—	1·5164	0·3618	0·0736	3·6359	1234·74
Stahlbrunnen. Pyrmont	0·0770	—	1·1270	0·0419	0·1589	2·7131	1271·05
Paulinenbrunnen. Schwalbach	0·0564	0·0175	0·3846	0·0063	0·0066	0·5246	1250·00
Trinkquelle. Steben	0·0564	0·0908	0·4510	0·0102	0·0027	0·6874	1116·89
Wenzelsquelle. Rippoldsau	0·1229	—	1·5583	1·0588	—	3·2125	1040·18
Kasperquelle. Imnau	0·0520	—	1·6760	0·0380	0·0200	1·9150	987·23
Stahlbrunnen. Liebwerda	0·0303	0·0630	0·3402	—	—	0·5333	780·00
Friedrichsbrunnen. Altwasser	0·0610	0·2450	0·6498	0·1315	0·0104	1·1799	944·96
Trinkquelle. Andogast	0·0464	0·6495	1·3904	0·7295	0·0459	3·0020	947·49

B. Alkalisch-salinische Quellen.

In 1 Liter Wasser sind enthalten in der:	Doppelt kohlensaures Eisenoxydul. Gramme.	Doppelt kohlensaures Natron. Gramme.	Doppelt kohlensaure Erden. Gramme.	Schwefelsaures Natron. Gramme.	Chlornatrium. Gramme.	Feste Bestandtheile. Gramme.	Freie Kohlensäure. Cubik-Centimeter.
Salzquelle. Elster	0·0627	1·6849	0·2950	5·2620	0·8276	8·3250	1028·17*)
Kreuzbrunnen. Marienbad	0·0484	1·6628	1·4093	4·9531	1·7011	11·1073	552·61
Ferdinandsbrunnen. Marienbad	0·0894	1·8228	1·4738	5·0477	2·0047	10·6130	1127·74
Salzquelle. Franzensbad	0·0125	0·9581	0·4210	2·8020	1·1406	5·4065	831·42
Tempelbrunnen. Rohitsch	0·0111	1·0758	4·1967	2·0212	0·0045	7·4257	1129·02

*) Mittelzahl aus der Bestimmung der Chemischen Centralanstalt und der meinigen.

Die Wirkungsweise der Mineralquellen von Elster.

Stellen wir die klinischen Beobachtungen zur Gewinnung allgemeiner Gesichtspunkte nach den Organen, auf welche Einwirkung stattfindet, zusammen, so ergiebt sich die Wirkungsweise der Mineralquellen von Elster in nachstehender Weise:

Magen. Werden die Quellen in einer der Verdauungskraft des Magens und der Individualität des Körpers überhaupt entsprechenden Quantität getrunken, so empfindet man sehr bald ein angenehmes Gefühl von Wärme in der Magengegend, welches von hier aus auch auf den Unterleib sich zu verbreiten pflegt, und meist mit erleichterndem Abgang von Ructus oder Flatus verbunden ist. Das Gefühl von Sättigung tritt hierbei sehr selten ein, und wo es einmal beobachtet wird, pflegt meistens große Verdauungsschwäche zu bestehen. Nur mit seltenen Ausnahmen stellt sich nach dem Genusse einiger Becher, besonders der Alberts- und Königsquelle, ein vortrefflicher Appetit ein, der insbesondere am Morgen dann am lebhaftesten hervortritt, wenn man mit demselben eine kleine Promenade im Freien verbindet.

Der Salzquelle ist jedoch diese Appetit erregende Wirkung weniger angehörig. Ihr geringerer Gehalt an freier Kohlensäure läßt ebenso wenig jenes Gefühl von Wärme und Wohlbehagen so lebhaft hervortreten, wie man es nach dem Genusse der übrigen, an Kohlensäure reicheren Quellen

beobachtet. Ungeachtet dessen macht auch sie, mäßig genossen, nicht nur keine Beschwerden im Magen, sondern ist im Allgemeinen als ein leicht verdauliches Mittel zu betrachten, welches selbst der Verdauungskraft schwächlicher Kinder zusagt.

Am allerwenigsten belästigt die Moritzquelle. Sie wird selbst dann noch vertragen, wenn alle anderen Quellen, was freilich zu den Ausnahmen gehört, Magenbeschwerden verursachen.

Darmcanal. Die Wirkung auf den Darmcanal ist keine so hervorstechende, als man bei dem nicht unbedeutenden Gehalte an Glaubersalz erwarten sollte. Meist empfindet man zwar in den ersten Tagen des Genusses leichtes Kollern im Leibe und es tritt dann wässeriger Stuhl ein, der sich bisweilen wiederholt und je nach dem genossenen Wasserquantum mehr oder weniger ergiebig ist; allein schon nach wenigen Tagen pflegt sich bei der Mehrzahl der Trinkenden diese Erscheinung zu verlieren. Es kommt hierbei nicht ganz selten vor, daß die früher beschleunigte Darmentleerung im Laufe der Zeit träger wird und daß man sogar genöthigt ist, auf künstlichem Wege dieselbe zu bewirken. Diese Zurückhaltung ist indeß nicht der gewöhnliche Gang der Wirkung. Sie pflegt meist nur dann hervorzutreten, wenn der Brunnen anfangs eine stark laxirende Wirkung geäußert hatte oder eine große Neigung zu Obstruction schon vorhanden war. Gewöhnlich, wenn sonst die Verdauungsorgane gesund reagiren, verändert sich die Defäcation nicht in sehr auffälliger Weise.

Die gewohnte Stuhlentleerung pflegt dann, d. h. beim Genusse geringer Wassermengen, unverändert sich einzustellen, und wo sie täglich nur Einmal stattfand, sich höchstens auf zwei- bis dreimal zu steigern, ohne daß hiermit irgend welche Unbequemlichkeit verbunden wäre. Bei zu großer Neigung zu Diarrhöen wird indeß dieses Maß wiederum sehr leicht überschritten und es kann dann ebenso gut lange andauerndes Laxiren folgen, wie unter oben erwähnten Umständen das Gegentheil beobachtet wird. Es kommt bei solcher Disposition nicht selten vor, daß der innerliche Gebrauch des Wassers ganz ausgesetzt werden muß.

Diese eben geschilderten Wirkungen auf den Darmtractus beziehen sich vorzugsweise auf die an Kohlensäure reichen, eisenhaltigen Quellen. Abweichend hiervon ist die Wirkung, welche die Salzquelle äußert. Ihr Reichthum an schwefelsaurem Natron, der sie leichten Bitterwässern mehr gleichstellt, drängt die Wirkung des Eisens, wenigstens dessen adstringirende, weit mehr in den Hintergrund. Eine Zurückhaltung des Stuhls wird bei ihrem innerlichen Genusse nicht beobachtet und, wenn solche vorhanden ist, ziemlich rasch und sicher beseitigt. Trotzdem aber wirkt sie nicht leicht als starkes Abführungsmittel; sie beschleunigt zwar die Darmentleerung, erzeugt aber meist nur breiartige, befriedigende Stühle, ohne sie bis zur Wässrigkeit zu verdünnen. Wo große Neigung zur Obstruction oder habituelle Hartleibigkeit besteht, bleibt sie bisweilen hinsichtlich ihrer evacuirenden Wirkung erfolglos und muß dann durch Salze unterstützt werden, wo aber Neigung zum Gegentheile vor-

handen ist, pflegt sie stets stark wässrige Stühle hervorzurufen, welche dann nicht selten mit Tenesmus und kolikartigen Schmerzen verbunden sind.

Im Allgemeinen pflegt die Salzquelle die Defäcation wieder zu ordnen, wo die eisenhaltigen Säuerlinge sie in Unordnung gebracht hatten. Sie ist mithin, abgesehen von ihrer allgemeinen Wirkung, auch noch ein treffliches Unterstützungsmittel für die letzteren.

Im Anfange des Trinkens ist die Farbe des Stuhls unverändert. Nach mehren Tagen ändert sich indeß dieselbe sehr wesentlich. Die Fäces werden dann dunkelbraun und schließlich schwarzbraun gefärbt, insbesondere, wenn der Stuhl träge zu werden beginnt, oder wenn er es schon geworden ist. Die Ursache dieser Erscheinung ist die bekannte, welche bei allen Eisenwässern mehr oder weniger beobachtet wird. Sie basirt auf Bildung von Schwefeleisen im Darmcanale, wozu die hiesigen Wässer durch ihren nicht unbeträchtlichen Gehalt an Eisen und Sulphaten Material hinreichend bieten. Letztere werden bekanntlich im Darmcanale leicht zu Sülphüren umgewandelt, und bilden dann durch Wahlverwandtschaft mit dem Eisen schwarzes Eisensülphür, welches sich dem Kothe beimischt und ihn färbt.

Wie das Trinken, so ist auch das Baden nicht ganz wirkungslos auf den Darmcanal, wenngleich sein Einfluß selbstverständlich nur ein sehr beschränkter sein muß. Abgesehen von der Wirkung des Wassers als

solchen und seiner Temperatur, welche beide Factoren einen wesentlichen Antheil an der Wirkung eines jeden Mineralwassers haben, wirkt es hauptsächlich durch die mit ihm verbundene Kohlensäure reizend auf die Haut, und hierdurch bis zu einem gewissen Grade ableitend vom Darmcanale. Die Bäder können daher bisweilen ein recht gutes Unterstützungsmittel der Cur bei Krankheiten dieses Organs werden, in welchen die Trinkcur zwar dringend angezeigt ist, bei der laxirenden Wirkung derselben aber nicht füglich fortgesetzt werden kann.

Uropoëtische Organe. Auch die harnbereitenden Organe unterliegen durch den Gebrauch der hiesigen Säuerlinge, weniger auffallend jedoch beim Gebrauche der Salzquelle, einer ziemlich tiefgehenden Einwirkung. Selbst nach nicht großen Dosen, oft nach wenigen Bechern frischgeschöpften Wassers, stellt sich in ganz kurzer Zeit nach dem Genusse derselben ein ziemlich lebhafter Drang zum Uriniren ein, mit dessen Befriedigung der Abgang eines anfangs gelben, späterhin lichten, sehr wässerigen Urins von geringem specifischen Gewichte, dessen Quantität mit der genossenen Wassermenge selten in gleichem Verhältniß steht, meistens dieselbe nicht unbeträchtlich übersteigt. Dieser Drang dauert ziemlich lange an, indem er sich nach Entleerung der Blase bisweilen 2 bis 3 Stunden hindurch in verschiedenen Zeitintervallen wiederholt.

Die Ursache zu dieser Erscheinung liegt theils in der Wirkung des Wassers selbst, theils in der Wirkung der Kohlensäure.

Hieraus erklärt sich auch die weit geringere diuretische Wirkung von längere Zeit an der Luft gestandenem Wasser. Der Verlust desselben an Kohlensäure hängt mit dieser veränderten Wirkung unleugbar zusammen.

Auch während und nach dem Bade tritt vermehrte Harnabsonderung ein, wenngleich nicht in so hervorragender Weise, wie nach dem innerlichen Genusse der Säuerlinge. Bäder nach dem Schwarz'schen Systeme zur Dauer von ½ bis ¾ Stunde genommen, lassen diese Erscheinung am lebhaftesten hervortreten.

Sexuelle Organe. Die sexuellen Organe werden durch eine Trinkcur nicht in so auffallender Weise berührt, wie durch das Bad. Der Einfluß auf sie ist in ersterem Falle hauptsächlich nur ein secundärer und durch Belebung des Stoffwechsels bedingt, im letzteren Falle aber, wenigstens bei Individuen weiblichen Geschlechts, bis zu einem gewissen Grade auch ein directer. Wird bei dem Manne lediglich die äußere Bedeckung der beregten Organe berührt und jede intensivere Einwirkung auf sie nur durch Vermittelung der Hautnerven bedingt, so ist beim Weibe ein wirklicher Contact möglich. Das Wasser läßt sich mit Leichtigkeit in die Vagina und sogar bis zum Uterus hinauftreiben. Ein Gefühl von Wärme und Prickeln pflegt sich dann in diesen Organen einzustellen, und wo Neigung zu Vaginalkatarrhen oder solche selbst bestehen, ein vermehrter Abgang von Schleim sich einzufinden, der indeß sich bald wieder verliert. Auch die Menstruation bleibt von dieser erregenden Einwirkung, wie leicht denkbar, nicht unbetroffen. In vielen

Fällen, insbesondere, wenn die Menses reichlich zu sein pflegen, zeigt sich nicht selten schon nach dem Gebrauche weniger Bäder ein blutiger Abgang aus den Genitalien, der sich mitunter in einer Weise steigert, wie er bei dem gewöhnlichen Menstrualflusse vorzukommen pflegt. Wird daher durch den Gebrauch der gasreichen Bäder die Menstruation in ihrer Periodicität nicht selten verändert, so beobachtet man eine solche Alienation auch in ihrem quantitativen Verhältnisse. In dem eben bezeichneten Falle steigert sich der Blutfluß sogar nicht unwesentlich und nöthigt gar oft zur völligen Unterbrechung der Cur, wenigstens zu einer temporären.

In gleicher Weise kommt es beim Gebrauche der Bäder, besonders derer nach Schwarz'schem Systeme, nicht selten vor, daß junge Mädchen, welche bei chlorotischer Erkrankung an temporärem Menstruationsmangel leiden oder noch gar nicht menstruirt waren, im Laufe der Cur vom Eintritte der menstrualen Blutung überrascht werden.

Die Organe der Respiration und Blutcirculation. Auch die Organe der Respiration und Blutcirculation werden in auffallender Weise in den Wirkungskreis der Elsterer Quellen hineingezogen. Schon ohne vorausgegangenen reichlichen Wassergenuß, besonders aber im Bade, zeigt sich bei Personen von reizbarer Faser und leicht beweglichem Gefäßsysteme, die aber sonst gesund sind, ein beschleunigter Umlauf im gesammten Blutcirculations-Apparate, welcher, ohne wesentliche Störungen zu verursachen, in einem frequenten Puls, bisweiligem Herzklopfen und etwas häufigerer

Respiration in die Erscheinung tritt. Bisweilen aber steigern sich diese Symptome zu einer allgemeinen innern Unruhe, die bei Anlage zu Blutungen wohl auch Anlaß zu solchen geben kann, und die Erscheinungen der Blutcongestion nach Kopf und Brust erhöhen sich bei ausgebildeter vasculöser Constitution und bei apoplektischem Habitus nicht selten bis zur Erzeugung von Schwindel, Eingenommensein des Kopfes, Funkeln vor den Augen, Brustbeklemmung und starkem Herzklopfen. Wo Neigung zu Hämorrhoidalcongestionen da ist, vermehrt sich dieselbe meistens und steigert sich gar häufig bis zu Blutungen oder wenigstens bis zur schmerzhaften Füllung der Hämorrhoidalsäcke. Manche Frauen, die kurz nach ihrer Menstruation oder während derselben baden, erfahren ähnliche Erscheinungen, indem sich die Menses häufig wieder einstellen und im letzteren Falle leicht zu starken Blutausflüssen ausarten.

Die gewöhnlichste und am häufigsten sich einstellende Erscheinung aber ist die des Brunnenrausches, bekanntlich leichte Congestionen nach dem Kopfe, die mit den Symptomen eines leichten Rausches einhergehen und hiervon ihren Namen haben. Diese Congestionen sind meist vorübergehend, verlieren sich im weiteren Verlaufe der Trinkcur in der Regel vollständig und zeigen sich überhaupt nur bei reizbaren Individuen, welche des Genusses spirituöser Getränke sich streng enthalten.

Das eben Gesagte, soweit es die Trinkcur betrifft, gilt nur von dem innerlichen Genusse der gasreicheren Säuerlinge der Königs-, Marien- und Moritzquelle. Der Salzquelle

sind diese Erscheinungen mehr fremd, wenigstens hat Verfasser sie ihrem Gebrauche nur höchst selten folgen sehen. Im Gegentheile ist dieselbe nicht selten ein vortreffliches Mittel, derartige Congestivzustände, wie wir sie eben geschildert haben, zu beseitigen, indem sie durch Erzeugung eines reichlichen Stuhles eine willkommene Ableitung nach dem Darmcanal hin bewirkt.

Se- und Excretionsorgane. Als Folgezustand vermehrter Thätigkeit in den Organen der Blutcirculation macht sich auch eine vermehrte Thätigkeit der Se- und Excretionsorgane geltend. Es ist hierbei besonders die Einwirkung zu erwähnen, welche das Wasser auf die Haut äußert.

Haut. Selbstverständlich tritt die ebengenannte Alienation bei innerlichem Gebrauche des Wassers nicht sehr in die Erscheinung, indeß ist nicht zu leugnen, daß ein länger fortgesetzter Genuß der Wässer, namentlich der Königsquelle, auch auf die Hautperspiration einwirkt.

Es ist neben allgemeinen Waschungen vorzugsweise das Bad, dessen Einfluß hier in Frage kommt.

Der erste Eindruck, welchen dasselbe insbesondere dann äußert, wenn es in einer sogenannten Schwarz'schen Wanne genommen wird, wo die Entwickelung der Kohlensäure ungleich lebhafter ist, als in den gewöhnlichen Mineralwasserbädern, pflegt ein angenehmer erfrischender zu sein. Die Kohlensäure, welche sich im Wasser entwickelt, legt sich in Form von Bläschen in unzähliger Menge an die Haut

an und verursacht ein sanftes Prickeln, oder auch bei sehr reizbarer Beschaffenheit derselben ein Brennen, welches nur selten zur unangenehmen Empfindung sich steigert. Meist folgt ein Gefühl sehr behaglicher Wärme, welches sich über den ganzen Körper verbreitet und welches selbst noch längere Zeit nach dem Verlassen des Bades fortdauert. Größere Belebung, größere Elasticität und größere Leichtigkeit im Körper schließen sich an jene subjectiven Empfindungen an.

Bei sehr lange fortgesetztem Gebrauche des Bades kommt es nicht selten, insbesondere wo die Haut zart ist, zu einem anhaltenden Jucken dieser letzteren, welches seine Ursache in der mechanischen Einwirkung der Kohlensäure und in einem hierdurch erzeugten Hautausschlage hat. Letzterer kann zu längerem Aussetzen des Bades nöthigen.

Diese eben geschilderten Erscheinungen treten vorzugsweise bei Bädern mit tieferen Temperaturgraden (25 bis 26° R.) hervor, indeß fehlen sie auch keineswegs bei solchen mit höherer Wärme von 27 bis 28° R., wiewohl sie dann bei längerer Dauer (bis zu ½ Stunde) des Bades leicht dem Gefühle von Müdigkeit und Abspannung weichen.

Die Wirkungen der Bäder mit 25° R. Temperatur auf den Stoffwechsel hat Verfasser dieser Schrift (cf. Schmidts Jahrbücher f. gesammte Medicin. Band 134, Heft 2) auf experimentellem Wege festzustellen gesucht, indem er die Einnahmen und Ausgaben des Körpers vor und nach zweiwöchentlichem Gebrauche von Mineralwasserbädern und

des Gegensatzes wegen auch von Süßwasserbädern genauen Elementaranalysen unterwarf. Die aus denselben zu ziehenden Folgerungen lassen sich in nachstehende Hauptpunkte zusammenfassen:

„Nach Bädern, sowohl nach Süßwasserbädern, als nach kohlensäurehaltigen Eisenbädern, wird die Eßlust vermehrt und hierdurch eine reichlichere Zufuhr von Nahrungsmitteln bedingt.

Der regere Stoffwechsel, welcher hierbei stattfindet, hält sich in Bezug auf Süßwasserbäder in den Grenzen des Verhältnisses der Nahrungseinnahme, welches vor dem Bade stattfand, mithin relativ zur Summe der Einnahmen.

Durch kohlensäurehaltige Eisenbäder wird ein absolut reichlicherer Uebergang der genossenen organischen Substanz in die Säftemasse herbeigeführt, als vor dem Badegebrauche stattfand, während nach den Süßwasserbädern solche gesteigerte Chylificationsvorgänge nicht zu erfolgen scheinen.

Es findet nach dem methodischen Gebrauche von Eisenwasserbädern eine wesentliche Erhöhung der gesammten Transspiration statt, welche nach einem solchen von Süßwasserbädern nicht beobachtet werden konnte.

In ähnlicher Weise, wie die gesammte Transspiration erhöht ist, steigert sich nach Eisenbädern auch im Speciellen die Wasserausscheidung durch Haut und Lungen, wogegen eine solche Zunahme nach Süßwasserbädern nicht beobachtet werden konnte.

Nach dem methodischen Gebrauche kohlensäurereicher Eisenbäder findet eine absolute Steigerung der Kohlen-

säurebildung im Körper statt, welche auf einen lebhaftern Umsatz der organischen Substanz der Nahrungsmittel basirt. Eine solche Beschleunigung der Oxydation des Kohlenstoffs derselben läßt sich nach Süßwasserbädern nicht constatiren.

Das Verhältniß der Ausleerungen durch Harn und Stuhl zur gesammten Transspiration wird durch kohlensäurehaltige Eisenwässer nicht unwesentlich verändert, wogegen nach Süßwasserbädern eine solche Alteration desselben sich nicht auffinden läßt.

Etwas anders gestaltet sich das Verhältniß der Transspiration zur Defäcation und Urinausscheidung, wenn man der Wasserausscheidung durch Haut und Lungen nur die Wasserentleerung durch Harn und Stuhl gegenüberstellt. Es erscheint dann die Transspiration nach Süßwasserbädern eher vermindert, jedenfalls nicht erhöht, während sie nach den Mineralbädern sich über den Etat vor dem Baden erhebt.

Die Ausscheidung von Wasser durch Harn und Stuhl wird weder durch Süßwasser- noch durch Eisenwasserbäder für die Dauer alterirt, indem die unmittelbar nach beendetem Bade vermehrte Urinabsonderung sehr bald auf das frühere Maß zurückkehrt.

Das Verhältniß der Einnahmen der organischen Substanz zu der durch die Nieren wieder ausgeschiedenen Menge derselben ist nicht erheblich alterirt. Es erscheint aber, als wenn durch Eisenbäder die Nierenthätigkeit in dieser Be-

ziehung mehr beschränkt würde und eine gewisse Zurückhaltung der organischen Substanz stattfinde. Auf alle Fälle ist die Ziffer des ausgeschiedenen Harnstoffes eine niedrige. Dagegen findet nach Süßwasserbädern und ebenso nach Eisenwasserbädern eine relative Vermehrung des Harnstoffs im Harne statt, wie sie der reichlicheren Einfuhr von Nahrungsmitteln entspricht.

Durch Bäder wird die Zurückhaltung des Albumins im Körper gefördert, beziehentlich eine geringere Zersetzung desselben bewirkt.

Durch kohlensäurehaltige Eisenbäder wird die Thätigkeit der Lungen, beziehentlich die Oxydation des Kohlenstoffs zu Kohlensäure im Verhältniß mehr angeregt, als dies in den Nieren durch Verwendung von Kohlenstoff zur Bildung von Harnstoff geschieht. Eine solche Alienation dieses Verhältnisses scheint nach Süßwasserbädern nicht stattzufinden.

Wie der Oxydationsproceß im Allgemeinen durch kohlensäurehaltige Eisenbäder begünstigt wird, so geschieht dies auch in Bezug auf schwefel- und phosphorhaltige Gebilde, indem eine Vermehrung von Sulphaten und Phosphaten im Harne nach dem Gebrauche jener sich einstellt. Eine relative Vermehrung der Schwefelsäure und Phosphorsäure wurde dagegen nach dem Gebrauche von Süßwasserbädern beobachtet, insoweit der reichlichere Genuß von Fleisch und Brod während der Versuchszeit eine vermehrte Bildung von Sulphaten und Phosphaten und deren Zufuhr zum Harne

bedingte. Noch auffallender ist die Zunahme dieser Säuren nach Eisenbädern.

Aus allen diesen Ergebnissen dürfte hervorgehen, daß die Hauptwirkung kohlensäurereicher Eisenbäder, beziehentlich der Mineralbäder von Elster auf den menschlichen Körper zunächst in einer höheren Steigerung temporärer Paralysirung des vasomotorischen Nervensystems der Haut und dadurch bedingter Blutüberfüllung derselben, sowie in hierdurch veränderter Function von Haut und Lungen zu suchen ist, als dies durch gewöhnliche Wasserbäder geschieht. Erst von der veränderten Thätigkeit der Haut aus scheinen alle diejenigen Veränderungen sich einzuleiten, welche im weitern Gebiete des Stoffwechsels stattfinden.

Endlich findet nach solchen Mineralwasserbädern eine wesentliche Unterstützung der Assimilation statt, welche zunächst von stärkerer Zurückhaltung des Albumins vor der rückschreitenden Metamorphose ausgeht.

Alle weitern Veränderungen im Gebiete der Ernährung scheinen von hier aus ihren Ausgangspunkt zu nehmen."

Blut- und Stoffwechsel. Die Erscheinungen, welche im Blute und Stoffwechsel auftreten, sind in der Hauptsache schon besprochen worden. Es sei nur noch erwähnt, daß anämische Kranke, mögen sie die Quellen innerlich oder äußerlich gebrauchen, sehr bald die äußeren Erscheinungen der Erholung darbieten.

Ihr Aussehen wird besser, die bleiche Haut nimmt eine reinere weiße Färbung an, die Backen röthen sich, die Haut bekommt wieder ihren Turgor, indem die welke Beschaffen-

heit derselben immer mehr schwindet, die Farbe des Menstrualblutes, die früher mehr eine hellere war, wird dunkler, die Eßlust nimmt zu, die Verdauungsorgane werden thätiger, der Pulsschlag allmählig voller und kräftiger, das früher starke Jugulargeräusch vermindert sich, die Ernährung bessert sich, der Geist wird reger und frischer, die Muskelkräfte nehmen zu; kurz, es zeigen sich in allen Organen des Körpers die Symptome lebendigerer Thätigkeit und größerer Kraftentfaltung. Mit einem Worte, es documentirt sich überall, daß die Blutmasse sich vermehrt und verbessert hat, wo sie eine wässerige Beschaffenheit angenommen hatte, und daß der Stoffwechsel und die Bildung der Zelle beschleunigt worden sind.

Summiren wir diese Einzelwirkungen auf die verschiedenen Organe zu einer Gesammtwirkung, so stellt sich letztere in folgender Weise dar:

Die Thätigkeit der organischen Zelle nimmt zu. Der Stoffwechsel wird daher in allen seinen Factoren lebhaft angeregt und das Resultat einer solchen Beschleunigung tritt in den Erscheinungen der an- und rückbildenden Metamorphose hervor. Zunächst findet zwar eine geringe Abnahme des Körpergewichts statt, indeß wird diese nicht allein bald wieder ausgeglichen, sondern auch eine constante Vermehrung desselben bewirkt. Dabei nimmt in gleichem Verhältnisse auch die Körpertemperatur zu und gleichen Schritt hält hiermit ein erhöhter Verbrennungsproceß, der in lebhafterer Hautperspiration, besonders aber in reichlicher Ausscheidung von Kohlensäure durch die Lungen sich mani-

festirt. Steigerung der Thätigkeit des Magens, erhöhte und verbesserte Verdauung, lebhafte Anregung des Appetits, Tilgung der überschüssigen Magensäure, Bethätigung der Darmfunctionen sind Erscheinungen, welche zeitig als Wirkung der Elsterwässer einzutreten pflegen. Dabei werden alle Se- und Excretionen mehr oder weniger angeregt; vermehrte Absonderung von Galle, Schweiß u. s. w. sind Folgen dieser Einwirkung. Auch die Harn bereitenden und ausscheidenden Organe werden vom Einflusse des Elsterwassers betroffen. Die Harnsecretion wird wesentlich gesteigert und die Elimination der festen Harnbestandtheile, besonders der Harnsäure und phosphorsauren Erden, gefördert. Dagegen scheint die Ausscheidung des Harnstoffs als stickstoffhaltiges Element retardirt zu sein. Endlich wird auch das Nervensystem in den Bereich der Mineralwasserwirkung hereingezogen. Hauptsächlich sind es die motorischen Nerven, welche am meisten betroffen werden und eine lebhafte Anregung erleiden. Aber auch die sensiblen Nerven unterliegen einer starken Einwirkung, indem sich das Wasser belebend und reizend auf sie äußert. Vermehrte Herzthätigkeit, erhöhte Functionen des Gehirns und gesteigerte Thätigkeit des Rückenmarks und des gesammten peripherischen wie auch des Ganglionnervensystems sind der folgerechte Ausdruck dieser Wirkung.

Als Schlußact der Mineralwasserwirkung muß noch bessere Ernährung und vermehrte Neubildung der die Acte der an- und rückbildenden Metamorphose vermittelnden organischen Zelle bezeichnet werden, was theilweise schon

aus den eben aufgezählten Erscheinungen, besonders aber aus der unverkennbaren Zunahme der rothen Blutzellen und in besserer Ernährung der Gewebe (erhöhte Muskelthätigkeit, bessere Ernährung des Gesammtorganismus und geregelte Functionirung der einzelnen Organe, allgemein gesteigerte Lebensfrische u. s. w.) sich thatsächlich erkennen läßt.

Es fällt hiernach den Mineralquellen von Elster ein bedeutender Wirkungskreis im Gebiete der Ernährung und des Kreislaufs des Blutes und der Lymphe zu, weswegen es auch nicht befremden kann, daß nicht selten Krankheitszustände Gegenstand ihrer Behandlung werden, welche einander anscheinend heterogen gegenüber stehen.

Die Indicationen.

Die erfolgreiche praktische Verwerthung der Mineralquellen von Elster ergiebt sich ohne besondere Schwierigkeit aus der eben entwickelten Wirkungsweise derselben.

Aus dieser ihrer Darstellung geht hervor, daß es besonders zwei therapeutische Richtungen sind, nach welchen hin diese Quellen ihre Thätigkeit entfalten. Die eine derselben, welche durch die Wirkungen des Eisens und der Kohlensäure vorgezeichnet wird, hat ihren Endpunkt in Verbesserung der Ernährung, Steigerung der Blutbereitung und Anregung des Nervensystems mit allen hieraus sich ergebenden Consequenzen und ihre Vertreter in der Marienquelle, Moritzquelle, Königsquelle und in den übrigen an Eisen besonders reichen

Quellen. Die andere therapeutische Richtung gipfelt sich in Regulirung der Verdauungsacte, in Beseitigung von Blutstockungen im Unterleibe und in Herabsetzung allzugroßer Fettbildung. Ihr Hauptrepräsentant ist die Salzquelle. Die Mineralquellen von Elster charakterisiren sich sonach in Gemäßheit ihrer therapeutischen Wirkungen als Eisenquellen und als eine alkalisch-salinische Quelle.

Nach diesen zwei Seiten hin sind ihre speciellen Indicationen aufzufassen, und wenn sie schließlich auch alle in Anregung und Belebung des Stoffwechsels eine gemeinschaftliche Endwirkung besitzen, so sind doch bei ihrer praktischen Anwendung die oben bezeichneten therapeutischen Grundzüge wohl festzuhalten.

Hierbei muß aber bemerkt werden, daß ihre Wirkungsäußerungen sich etwas verschieden gestalten, jenachdem sie innerliche oder äußerliche Anwendung finden. Die physiologische Chemie hat bekanntlich festgestellt, daß im Bade Eisen und Salze durch die Haut nicht aufgenommen werden und in ihm nur die Wirkungen der Kohlensäure und der Temperatur des Wassers in Frage kommen, daß aber Eisen und Salze wohl zur Wirkung gelangen, wenn sie mittelst der Trinkcur den Verdauungsorganen einverleibt werden. Handelt es sich sonach darum, die Salz- oder Eisenwirkung besonders hervortreten zu lassen, so wird man der Trinkcur den Vorzug geben, stellt man hingegen die belebende und reizende Wirkung der Kohlensäure in den Vordergrund, wird man mehr an die Bäder sich halten müssen.

Unter Festhaltung der oben dargelegten Grundwirkungen unserer Mineralquellen haben wir sonach als Gegenstände ihr ihre Heilanzeigen zu bezeichnen

krankhafte Zustände,

A. welche für den Gebrauch der Eisenquellen geeignet und

B. solche, welche dem Wirkungscharakter der Salzquelle entsprechen.

A. Krankheitszustände für die Eisenquellen von Elster.

Valentiner weist in seinem trefflichen Handbuche der Balneotherapie (Berlin 1873, Georg Reimer) den Eisenquellen drei Hauptgruppen von Krankheitszuständen zu. Sie sind: verschiedene Zustände von Blutarmuth, chronische Nervenkrankheiten und Krankheiten der weiblichen Sexualorgane.

Da nun die Erfahrung vielfach gelehrt hat, daß auch die Hauptwirkungen der Eisenquellen von Elster in Bekämpfung der ebengenannten Krankheitszustände ihren Gipfelpunkt finden, so wollen auch wir der Betrachtung der engern Indicationen jener die Valentiner'sche Eintheilung zu Grunde legen und gehen zunächst zur Erörterung der Verhältnisse über, unter welchen Blutarmuth und ihr verwandte Krankheiten für die Cur in Elster sich eignen.

Zustände von Blutarmuth.

Unter allen Krankheitszuständen, welche an unsere Eisenquellen zur Behandlung kommen, steht die Blutarmuth

oder Anämie hinsichtlich ihrer Häufigkeit obenan. Sie beruht bekanntlich nicht auf einer Abnahme der Blutmenge allein, sondern zugleich auch auf einer numerischen Verminderung der rothen Blutzellen, des Hämoglobins und des Eisens. Da aber je nach den einwirkenden Ursachen das Krankheitsbild der Blutarmuth ein relativ verschiedenes ist, wenn dieser oder jener Hauptbestandtheil des Blutes eine Verminderung erfährt, so hat man auch verschiedene Arten der Blutarmuth aufgestellt.

Für unsere Zwecke genügt es, zwei Gruppen derselben zu unterscheiden und zwar diejenige Blutarmuth, welche aus verschiedenen pathologischen Processen hervorgeht, und die Bleichsucht.

Betrachten wir zunächst die erstere Art.

Blutarmuth aus verschiedenen Ursachen.

Die aus verschiedenen pathologischen Processen hervorgehende Blutarmuth, welche in Elster zur Behandlung gelangt, ist theils der natürliche Folgezustand vorausgegangener starker Blutungen, theils die Collectivbezeichnung für verschiedene allgemeine Schwächezustände, welche bei völliger Intactheit der Gefäße aus allzugroßer Consumtion des Blutes in Folge allgemeiner oder örtlicher Krankheitszustände hervorgegangen sind.

Die erstere Form dieser Krankheit ist für die Therapie im Allgemeinen, so auch für die Cur in Elster die dankbarste, sobald die Blutungen beseitigt sind und deren Wieder-

Die Kirche.

kehr nicht sogleich nach geringen Erregungen des Gefäßsystems zu erwarten steht. Solche Kranke pflegen sich zwar oft auch ohne medicamentöses Zuthun zu erholen und das verlorene Blut wieder zu gewinnen, wenn sie unter günstige Bedingungen gebracht, besonders wenn ihre Verdauungs- und Assimilationsorgane in eine regere Thätigkeit versetzt werden, allein es steht fest, daß ihre Genesung sich wesentlich beschleunigt, wenn sie an einer Stahlquelle eine Trinkcur gebrauchen und mit derselben eine Badecur verbinden. Wird durch directe Zufuhr des Eisens die Bildung der rothen Blutzellen besonders gefördert und somit das Hauptmoment der Blutarmuth zum leichteren Ausgleich gebracht, so wird andererseits durch die kohlensäurereichen Eisenbäder, wie wir bereits oben angedeutet haben, der Appetit geweckt und mit ihm reichlichere Zufuhr von Ernährungsmaterial eingeleitet, welche ihrerseits Steigerung aller Ernährungsvorgänge, beziehentlich der Blutbildung zur Folge hat. Diese zweifache Einwirkung der Eisenquellen hat man recht vielfach Gelegenheit in Elster zu beobachten. Die Erscheinungen, welche aus derselben resultiren, treten daselbst in recht auffallender Weise hervor und wir sehen sehr bald das allgemeine Siechthum, welches hochgradige Blutarmuth besonders charakterisirt, schwinden und eine bessere Ernährung des Körpers, sowie normale Functionirung aller Organe an dessen Stelle treten.

Das eben Gesagte gilt besonders von jener Blutarmuth, welche nach Blutungen in Folge von Geburten, Aborten oder starken Verwundungen einzutreten pflegt. Aber auch, wenn durch andere Vorausgänge

Blutungen stattgefunden hatten und diese die Blutarmuth erzeugt, finden die Eisenquellen von Elster, besonders die Moritz- und Marienquelle, vielfache erfolgreiche Anwendung. Wir nennen hier zunächst jenen anämischen Zustand, welcher nach wiederholten und starken Bluterbrechen in Folge von Magengeschwüren sich ausgebildet hat. Die Curresultate sind bei demselben fast stets günstig, insbesondere, wenn man die Vorsicht beobachtet, vor dem Trinken des Eisenwassers durch dessen Erwärmung die viele freie Kohlensäure desselben zu entfernen, wenigstens auf ein geringes Maß herabzusetzen.

Eine andere Veranlassung zur Blutarmuth findet man nicht selten bei jungen, leicht erregbaren Personen als Folge häufig wiederkehrenden und erschöpfenden Nasenblutens. Ohne weiter auf die pathologischen Vorgänge einzugehen, welche diesen Blutungen zu Grunde liegen und inwieweit deren Beseitigung nothwendig erscheint, um die Blutungen radical zu beseitigen, wollen wir hier nur bemerken, daß der Gebrauch unserer Eisenquellen gegen diese Form der Blutarmuth sich schon vielfach nützlich erwiesen hat, wenn sonst den Nasenblutungen nicht Congestionen nach dem Kopf zu Grunde lagen, welche durch Unterleibsvollblütigkeit, Hämorrhoiden oder lange bestehende Stuhlverstopfungen hervorgerufen waren. In solchem Falle hat unsere Salzquelle als vortreffliches Aushülfsmittel einzutreten, und nicht selten den spätern erfolgreichen Gebrauch unserer Stahlquellen noch möglich gemacht.

Eine andere, häufig in Elster zur Behandlung gelangende

Blutarmuth ist die nach wiederholten Hämorrhoidalblutungen zurückbleibende. Daß dieselbe für eine Stahlbadecur sich eigne, ist vielfach angezweifelt worden, indeß hat die Erfahrung doch gelehrt, daß bei richtiger Auswahl der Fälle man auch bei dieser Form der Blutarmuth auf günstigen Curerfolg rechnen kann. Frickhöffer hat in neuester Zeit die Bedingungen dargelegt, welche einem solchen unterliegen müssen. Er äußert sich (Ueber den Gebrauch der kohlensauren Stahlwässer bei Blutungen in der Balneologischen Zeitung) hierüber in nachstehender Weise:

„Für die Stahlwässer passen diejenigen Hämorrhoidarier, bei welchen eine gewisse Schwäche und Laxheit der Constitution, Erschlaffung der Wandungen des Unterleibsvenensystems, nicht allzugroße Neigung zu Obstruction vorhanden ist, oder welche nach erschöpfenden Blutungen anämisch geworden sind, keineswegs aber diejenigen, deren Constitution sehr erregbar ist und zur Vollblütigkeit sich neigt, deren Hämorrhoiden auf mechanischen Blutstauungen, auf Anschwellungen und Tumoren der Unterleibsorgane, auf Herzfehlern beruhen und nicht diejenigen, welche noch an Blutungen leiden.

Alle diese von Frickhöffer gestellten Bedingungen gelten in der Hauptsache auch für die Eisenquellen von Elster. Nur stellt sich für diese der Vortheil heraus, daß die Krankheitsfälle nicht so scharf präcisirt zu sein brauchen, als wie Frickhöffer sie hinstellt, weil daselbst der Nebengebrauch der Salzquelle und der Molken manchen Ausgleich sonst bestehender Gegenanzeigen gegen Stahlquellen möglich macht.

In Fällen, in welchen die Blutarmuth dringend zum Eisengebrauche auffordert und man doch Grund hat zu fürchten, daß der Gebrauch der Eisenquellen der Wiederkehr der Blutung Vorschub leisten könnte, ist man in Elster in der angenehmen Lage, entweder den Brunnen mit Molken versetzen, oder auch eine salinische Quelle zur Aushülfe benutzen zu können, was um so werthvoller ist, wenn Stuhlverstopfungen künstliche Anregungen des Darmcanals nothwendig erscheinen lassen. Valentiner, (l. c.), welcher auf die Gefahren aufmerksam macht, welchen man beim Gebrauche kohlensäurereicher und salzfreier Eisenwässer solche Anämische aussetzt, weist darauf hin, daß die salinischen Eisenwässer bei ihnen sich oft noch vortheilhaft erweisen und führt in dieser Hinsicht als besonders geeignet Elster und verwandte Quellen an.

Auch die Blutungen, welche bei der Blutfleckenkrankheit im Gewebe der äußeren Bedeckungen und der Schleimhäute eintreten, sind fast stets mit Schlaffheit der Constitution und allen übrigen Erscheinungen der Blutarmuth verbunden, und wie sie häufig an Eisenquellen sich einfinden, sind sie auch in Elster vielfach Gegenstand ärztlicher Behandlung. Solche blutarme Kranke, welche von der Trink- und Badecur unbeschadet ihres Befindens meistens den ausgedehntesten Gebrauch machen können, finden in Elster nicht selten Heilung, mindestens an solche heranstreifende Besserung ihres Leidens, sie haben aber auch daselbst nicht minder selten dasselbe Schicksal, wie anderorts, indem die ausgebildetsten Blutflecke unter der Haut von

Neuem sich zeigen, nachdem sie ihre Cur kaum beendet hatten.

Außer dieser eben besprochenen Form der Blutarmuth, welche durch directe Blutverluste erzeugt wird, kommt nicht minder häufig auch die zweite Gruppe in Elster zur Behandlung, bei welcher die Blutarmuth entweder angeboren, oder in Folge verschiedener constitutioneller Erkrankungen erworben worden ist.

In Bezug auf hereditäre Blutarmuth ist an die bekannte Thatsache zu erinnern, daß Erkrankungen der Mutter während der Schwangerschaft gar häufig auch auf die Ernährung des Fötus einwirken, welche dann auch bei dem geborenen und heranwachsenden Kinde nicht selten eine mangelhafte bleibt.

Gelingt es nicht die Mängel der Constitution solcher Individuen genügend auszugleichen und entwickelt sich bei ihnen unter den gesteigerten Lebensansprüchen ein vorzeitiges Siechthum, dann treten unsere Eisenquellen in ihre vollen Rechte ein und sind jedenfalls ganz geeignete Mittel, solche Kranke einer kräftigen Gesundheit entgegenzuführen. Meist schon nach 4- bis 6wöchentlicher Cur röthen sich ihre bleichen Wangen, es stellt sich bei ihnen eine neue körperliche und geistige Frische, neue Munterkeit und Lebenslust ein und das früher schlaffe, welke Kind beginnt zu einem gesunden, kräftigen Menschen sich auszubilden.

Ungleich häufiger als die angeborene kommt in Elster die erworbene Anämie vor. In erster Linie stehen die sogenannten Reconvalescenzanämien, welche nach über-

standenen schweren Krankheiten, acuten, wie chronischen, fast stets zurückbleiben.

Wohl ist nicht zu leugnen, daß auch bei ihnen, wie bei der von directen Blutverlusten ausgehenden Blutarmuth der kranke Organismus nicht selten auch ohne Stahlbadecuren sich erholt und zur frühern Gesundheit wieder gelangt, aber es tritt auch eben so häufig der Fall ein, daß die Reconvalescenz außerordentlich erschwert und ein kräftiges therapeutisches Einschreiten dringend geboten ist, insbesondere dann, wenn nebenbei wichtige Organe in den Kreis der Miterkrankung gezogen waren, wie dies nach Cholera, Typhen, Ruhren, Scharlach, Diphtheritis, Grippe' u. a. mehr fast ausnahmslos zu geschehen pflegt. In solchen complicirten Anämien, bei welchen noch verschiedene Nebenumstände zu berücksichtigen und die Functionen wichtiger Organe, sowie der gestörte Einfluß der Nerven zur Norm wieder zurückzuführen sind, tritt freilich an uns zunächst die Frage heran, ob solche Nebenerkrankungen den Gebrauch unserer Eisenquellen auch zulässig und zweckmäßig erscheinen lassen. Im Allgemeinen läßt sich diese Frage wohl bejahen, sobald die örtlichen Krankheitsprocesse abgelaufen sind; ja es ereignet sich nicht selten, daß gegen die ebengenannte Form der Blutarmuth die Cur in Elster wahre Triumphe feiert. Sind hierbei allgemeine Hebung und Kräftigung der gesunkenen Energie, Aufbesserung der Verdauungs- und Assimilations- sowie Respirationsacte die wesentlichsten Aufgaben, die der ärztlichen Behandlung zufallen, dann werden diese gerade in Elster in leichter und sicherer Weise erfüllt werden.

Einerseits ist es wiederum der hohe Gehalt unserer Quellen an Eisen und Kohlensäure, welcher die gesunkene Blutbildung direct und indirect unterstützt, andererseits fällt aber auch ihrem Gehalte an salinischen Bestandtheilen, welcher die Functionen der Verdauungsorgane zur normalen und erhöhten Thätigkeit zurückführt, ein nicht unwesentlicher Theil des Erfolgs zu.

Aber nicht der Wirkung unserer Eisenquellen allein ist diese glückliche Veränderung zuzuschreiben, welche man an solchen Kranken beobachtet, sondern sicherlich hat auch unsere an Ozon sehr reiche Luft, auf dessen hohe therapeutische Bedeutung im Haushalte der Natur wir oben hingewiesen haben, einen wesentlichen Antheil an diesem günstigen Resultate der Cur. Eine solche Annahme dürfte um so weniger in Abrede zu stellen sein, als die tägliche Erfahrung lehrt, daß oft schon das Verlassen des Spitals und der Krankenstube allein einen wohlthuenden Einfluß auf das Befinden solcher blutarmen Kranken ausübt.

Auch die mit chronischem Magenkatarrh und Verdauungsschwäche im Zusammenhang stehende Blutarmuth tritt in Elster nicht selten auf. Es ist eine bekannte Thatsache, daß sich bei langer Dauer chronischer Magen- und Darmkatarrhe durch lange Enthaltung der Nahrung nicht selten ein gewisser Zustand von Blutarmuth herausbildet, welcher auf die Functionen des Magens und Bildung des Magensaftes außerordentlich nachtheilig zurückwirkt, und solche Kranke aus dem Stadium der Reconvalescenz nicht herauskommen läßt. In solchen Zuständen hat sich Eisen immer

erfolgreich erwiesen und so hat auch bei ihnen der curgemäße Gebrauch unserer Stahlquellen viele neue Belege für seine nützliche und erfolgreiche Anwendung geliefert. Neben directer Verbesserung der Blutbereitung hat man aber, worauf auch Bechler (Bad Elster. Beobachtungen und Erfahrungen, S. 167) hinweist, in Elster noch den Vortheil, auch günstig auf etwaige Reste des zu Grunde liegenden Primärleidens und dadurch wieder indirect auf das Blut zu wirken. Solche blutarme Kranke erholen sich daher in Elster ungleich rascher, als an Stahlquellen, welche der salinischen Nebenwirkung entbehren, bekommen bald wieder guten Appetit und verlieren rasch wieder jene große Magerkeit, die als sichtbarer Ausdruck schlechter und mangelhafter Blutbildung anzusehen ist und alle jene zahlreichen Erscheinungen veränderter Nerventhätigkeit, welche nach Magenkatarrhen zurückbleibende Blutarmuth in ihrem Gefolge hat.

Eine nicht seltene Veranlassung zur Blutarmuth sind ferner verschiedene Erkrankungen der Milz, unter denen der auf Intermittens basirte Milztumor, die sogenannte Speckmilz und die mit Leukämie sich kundgebende Milzanschwellung vorzugsweise zu nennen sind. In allen diesen Fällen darf man auf eine Cur mit Eisenquellen keine sanguinischen Hoffnungen setzen und solche werden ebensowenig auch in Elster erfüllt.

Die beste Aussicht auf Erfolg hat noch jene Anämie, welche mit Milzanschwellung in Folge von Wechselfiebererkrankung verbunden ist. „Wenn", sagt Valen-

tiner (l. c.), „die Verdauung sehr darnieder liegt, das Colorit ein aschgraues ist, die Kräfte sehr gesunken sind, wenn im Unterhautzellgewebe und in der Peritonealhöhle bereits seröse Ausschwitzungen bestehen, dann ist sofort mit der Eisenquelle zu operiren."

Solche Fälle sind es auch, die für die Elsterschen Eisenquellen sich besonders eignen und zwar schon aus dem Grunde, welchem auch Valentiner beistimmt, daß sie die Eisenwirkungen und die Wirkungen alkalischer Salzverbindungen in sich vereinigen und somit einer Aufgabe genügen, welcher andere salzfreie Eisenquellen nicht in gleicher Weise nachzukommen vermögen.

Geringere Aussicht auf Erfolge haben die aus Speckmilz hervorgehende Blutarmuth und die Leukämie.

Gegen erstere Form der Anämie hat man den innerlichen Nebengebrauch von Jodquellen empfohlen, aber auch die bei dieser Combination in Elster erlangten Resultate waren nie der Art, daß sie zu Wiederholungen solcher Cur aufgefordert hätten. Deswegen rathen wir auch ab, solche Kranke nach Elster zu schicken.

Dasselbe gilt von Leukämie, welche bekanntlich ihrem Wesen nach in einem numerischen Uebergewichte der weißen Blutzellen über die rothen und in geringerem Eisengehalte des Blutes besteht. Ist Mosler (Pathol. und Therap. der Leukämie 1872) auch im Verlaufe seiner Untersuchungen über diese noch in ziemliches Dunkel gehüllte Krankheit zu der Ansicht gelangt, daß Patienten mit Leukämie, deren Verhältnisse eine Badecur zulassen, an Stahlquellen zu

schicken seien, so können die hier gemachten Erfahrungen solche ausgesprochene Hoffnungen nicht bestätigen. Alle hier beobachteten leukämischen Erkrankungen schienen zwar im Anfange der Cur einer Besserung entgegenzugehen, bei weiterer Fortsetzung, insbesondere nach Ablauf derselben stellte sich aber fast ausschließlich als Thatsache heraus, daß der Nutzen unserer Quellen nur ein imaginärer war. Gleiche Erfahrungen hat man mit der Leukämie wohl auch an anderen Eisenquellen gemacht. Valentiner wenigstens sagt solches auch von Pyrmont.

Günstigere, wenn auch bisweilen zweifelhafte Resultate erfährt bei einer Cur in Elster die aus chronischer diffuser Nierenentzündung, der dem großen Publicum besser unter dem Namen der Bright'schen Nierenkrankheit bekannten Erkrankung, hervorgehende Anämie. Die Krankheitsfälle bedürfen aber hierbei einer ganz besonderen Auswahl. In allen chronischen Fällen, in welchen beträchtlicher Hydrops (Wassersucht) sich bereits ausgebildet hat, die Nierengegend schmerzhaft ist, oder gar Blut mit dem Urin entleert wird, sind, wie Valentiner (l. c.) mit Recht hervorhebt, Mineralwassercuren überhaupt nicht passend; es kann mithin unter solchen Umständen auch von einer Cur in Elster ebensowenig die Rede sein. Wohl aber ist dies dann der Fall, wenn der Verlauf der Nierenentzündung ein sehr chronischer ist, die hydropischen Erscheinungen entweder sehr gering noch sind, oder ganz fehlen und die Gesammternährung, sowie der allgemeine Kräftezustand darniederliegen. Dann wird der vorsichtige innerliche und äußerliche

Gebrauch unserer an Kohlensäure reichen Stahlquellen in gleicher Weise, wie es an alkalischen Säuerlingen geschieht, die Harnausscheidung anregen, und etwaige Reste von Oedemen dadurch beseitigen, die Acte der Verdauung heben, und die Blutbildung und Ernährung fördern. Wenn solche Kranke nebenbei den reichlichen Genuß der frischen Milch, die hier in Elster in vorzüglicher Qualität sich vorfindet, und unserer belebenden ozonreichen Luft sich längere Zeit auch nach Ablauf der Bade- und Trinkcur hingeben, pflegt das Resultat um so befriedigender sich zu gestalten und die Kräftigung um so nachhaltiger und fester zu werden.

Was nun endlich jene Anämien betrifft, welche mit Erkrankungen der Respirationsorgane und des Herzens zusammenhängen, so kann nur der kleinere Theil derselben Gegenstand einer Cur an unseren Stahlquellen werden.

Als geeignet für sie erscheint derjenige anämische Zustand, welcher langwierigen Bronchialkatarrhen zu folgen pflegt, oder auch bei Individuen sich vorfindet, bei welchen erbliche Anlage zu Tuberculose besteht. Man weiß, daß besonders im letzteren Falle die Beseitigung der Blutarmuth von hoher Wichtigkeit ist und hierdurch nicht selten der weiteren Entwickelung der Tuberculose vorgebeugt wird. Solche Kranke nun erreichen durch eine vorsichtige Cur in Elster und durch längeren Aufenthalt daselbst außerordentlich viel und die Zahl derer, die dadurch einem ziemlich sicheren Tode entrissen worden sind, beziffert sich auf nicht Wenige.

Aber auch die nach großen pleuritischen (Rippenfell-entzündungs-) Exsudaten und nach acuten pneumonischen Infiltrationen (Lungenentzündungen) sich rasch entwickelnde Anämie ist eine sehr dankbares Curobject für unsere Stahlquellen. Es sind in den letzten Jahren, insbesondere nach den beiden letzten großen Kriegen viele blutarme Soldaten mit hochgradigen pleuritischen Exsudaten und mit den Folgezuständen überstandener Lungenentzündungen nach Elster geschickt worden und haben daselbst so rasch sich wieder erholt, so rasch neues Blut wieder gewonnen, daß wir nicht anstehen, die Cur in Elster und die daselbst wehende Bergluft als ein treffliches Mittel zur Beseitigung der in Rede stehenden Anämie zu bezeichnen, insbesondere, nachdem auch hier die schon anderorts mehrfach gemachte Erfahrung sich vielfach bestätigt hat, daß die Beseitigung der Anämie auch von günstiger Rückwirkung auf die Resorption der Exsudatmassen ist.

Eine große Beschränkung jedoch haben für die Stahlbäder in Elster jene Anämien, die mit Herzleiden verbunden sind. Es kommt von ihnen hier nur die Basedow'sche Krankheit, jene noch ziemlich dunkle Krankheit, welche besonders als starkes Herzklopfen, Hervortreten der Augäpfel aus der Augenhöhle und Schwellung der Schilddrüse sich charakterisirt, in Betracht. Man weiß seit einigen Jahren, daß Eisen sich gegen dieselbe oft hülfreich erweist, und seitdem man dessen Nutzen kennt, haben sich auch in Stahlbädern, und so auch in Elster Kranke dieser Art eingefunden, deren Anzahl sich gesteigert hat,

seitdem die Annahme bei den meisten Praktikern Eingang gefunden hat, daß das Wesen dieser Krankheit in Anämie und in einem mangelhaften Nerveneinfluß der die betreffenden großen Gefäße und das Herz umschlingenden Sympathicusfasern zu suchen sei. Solche Kranke nun erfahren in Elster fast stets wesentliche Besserung ihres Leidens, sind aber, da das günstige Resultat der Cur meist im Winter erst sich zeigt, und im Frühjahr nicht selten ein Nachlaß im Befinden eintritt, häufig genöthigt, die Cur im nächsten Jahre zu wiederholen, wenn sie endliche Beseitigung der Krankheit beanspruchen. Während der Cur selbst ist Vorsicht nöthig. Solche Kranke dürfen nur kleine Dosen Stahlquelle trinken, müssen Anfangs die Mineralbäder mit süßem Wasser verdünnen und dürfen erst allmählig Vollbäder gebrauchen, die möglichst kühl zu nehmen sind, und nicht jeden Tag, die Woche höchstens 2 bis 3 mal baden, ihre Cur nicht leicht vor zwei Monaten abbrechen. Nichtbeachtung dieser Vorsicht würde leicht große Aufregungen im Gefäßsysteme hervorrufen, oder gar zum sofortigen Abbruche der Cur nöthigen.

Die Bleichsucht.

Die Bleichsucht, Chlorose, stellt in Elster ein starkes Contingent und hat im Allgemeinen ein günstiges Curresultat zu erwarten. Dasselbe hängt freilich viel von den Ursachen ab, welche die Erkrankungen zu Stande brachten.

Angeborene Bleichsucht hat von dem Curgebrauche der Stahlquellen nicht blos in Elster, sondern auch ander-

orts, nicht viel zu erwarten. Dieses ungünstige Ergebniß desselben erklärt sich leicht aus den häufig stattfindenden pathologischen Veränderungen am Herzen und in den Sexualorganen solcher Kranken, welche aus leicht begreiflichen Gründen jeder balneotherapeutischen Cur unzugänglich sind.

Keineswegs aber sind alle angeborenen Chlorosen von der Stahlbadecur in Elster fernzuhalten. Offenbar treten jene anatomischen Störungen nicht constant auf, und wo sie fehlen, wird auch die Cur in Elster günstigen, mindestens keinen ungünstigen Erfolg haben.

Die günstigsten Chancen hat die erworbene Bleichsucht für sich. Das Eisen gilt in der Therapie dieser Krankheit als ein souveränes Mittel, nachdem man das Wesen derselben in Verminderung des Blutes an rothen Blutkörperchen und an Eisen erkannt hat. Es kann daher auch nicht befremden, daß Eisenquellen mit hohem Eisengehalte, wie die hiesigen, von solchen Kranken häufig aufgesucht und mit Erfolg benutzt werden.

Fragen wir nun, in welchen Fällen der Gebrauch der Eisenquellen angezeigt und in welchen pharmaceutische Eisenpräparate noch mit Nutzen Anwendung finden können, so hat die Erfahrung gelehrt, daß einfache, ein Individuum zum ersten Male befallende Bleichsuchten zweckmäßiger mit pharmaceutischen Eisenpräparaten behandelt werden, daß aber bei solchen Chlorosen, die einen schleppenden Gang angenommen haben, beständig zu neuen Rückfällen neigen, bei welchen einfache Behandlung mit Eisen nicht zum Ziele führt, pharmaceutische Eisenpräparate nicht

vertragen werden, der Gebrauch der Stahlquellen eintreten muß.

Solche Fälle sind es nun, welche auch in Elster besonders Gegenstand der Stahlbadecur werden. Der Erfolg, den diese Kranken daselbst erlangen, ist meist ein sehr befriedigender. Schon nach kurzem Gebrauche der Cur empfinden sie die Veränderungen, welche in ihrem Körper vorgehen. Die gelbliche, durchsichtige Haut bekommt allmählig eine lebhaftere Röthe und reinere Farbe. Die Hautvenen fangen an nicht mehr düster und dünn durchzuschimmern, sondern füllen sich allmählig mehr, die Haut selbst verliert ihre Kälte, wird wärmer und bekommt mehr Lebensturgor, das Zahnfleisch und die Schleimhäute werden röther, die Glieder elastischer und leichter, die Müdigkeit der Extremitäten verliert sich und alle geistigen Thätigkeiten erfahren einen wesentlichen Aufschwung. Dabei nimmt das Nonnengeräusch in den Jugularvenen ab, das ausgeschiedene Menstrualblut zeigt eine dunklere Farbe und auch die krankhaften Erscheinungen in den Functionen des Circulationsapparates, der Respiration und der Verdauung verlieren sich. Solche Kranke empfinden mit einem Worte das Gefühl der Gesundheit wieder und nehmen es in die Heimath mit zurück.

Die Behandlung der Chlorose ist, wie in den meisten Stahlquellen, so auch in Elster eine einfache. Solche Kranke beginnen, wenn sonst ihre Verdauungsorgane in Ordnung sind, ihre Cur sofort mit dem innerlichen Gebrauche unserer stärkeren Stahlquellen, beziehentlich der

Marien- oder Moritzquelle, trinken Anfangs zwar kleine Dosen derselben, steigen aber bald zu größeren (4 bis 6 Becher) und thun dies nicht blos am Morgen, sondern auch im Laufe des Tages noch. Die Bäder nehmen sie meist zu 27 bis 28° R. und nur von kurzer Dauer, setzen aber allmählig die Temperaturgrade herab, bis sie das Gefühl der Kühle, nicht der Kälte haben und können auch allmählig in der Dauer derselben bis etwa zur halben Stunde steigen, wenn sie sonst durch das Bad sich nicht angegriffen fühlen.

Den Schwerpunkt der Cur pflegt man hierbei fast ausschließlich auf die Trinkcur zu legen und der Badecur meist nur eine geringe Berechtigung einzuräumen.

In vielen Fällen mag eine solche Ansicht auch durch die Verhältnisse sich rechtfertigen, in andern sicherlich nicht. In Elster hält man den Grundsatz fest, solche Kranke nicht allzuhäufig hintereinander baden zu lassen, insbesondere, wenn ihnen die Bäder anscheinend nicht recht zusagen, ihnen aber dieselben, wie man dies anderorts vielfach thut, keineswegs zu entziehen, sie vielmehr allmählig an häufigeres Baden in kohlensäurehaltigem Mineralwasser zu gewöhnen. Unserer Meinung nach nehmen überhaupt die Eisenbäder, beziehentlich unsere, an Kohlensäure so reichen, in der Behandlung der Chlorose eine nicht unwichtige Stellung ein.

Diese einfache eben dargelegte Behandlung findet hauptsächlich bei der einfachen Chlorose statt. Diese letztere kommt in Elster aber auch mit mehrfachen Complicationen vor, welche eine Modification der Cur erfordern.

Eine häufige Erscheinung ist das gleichzeitige Ergriffensein der Verdauungsorgane, besonders des Magens, welches sich theils in chronischem Magenkatarrh, theils in Magenkrampf, beziehentlich chronischem Magengeschwür zu erkennen giebt. Auch hartnäckige Obstruction ist hierbei nicht selten. In allen solchen Fällen muß die Salzquelle mit in den Gebrauch gezogen werden. Da wir indeß später auf alle diese Krankheitszustände speciell zurückkommen werden, so verweisen wir hier auf die betreffenden Abschnitte.

Bisweilen fordert auch das Nerven- und Gefäßsystem besondere Berücksichtigung. Constitutionen mit leicht erregbaren Nerven, die nebenbei sehr zu Congestionen nach Kopf und Brust neigen, vertragen nicht immer sofort den innerlichen Gebrauch des reinen Brunnens und noch weniger die reinen kohlensäurereichen Bäder. Solche Kranke müssen entweder die Kohlensäure vor dem Trinken des Wassers etwas abdünsten lassen, oder demselben etwas erwärmte Milch oder Molken hinzufügen, die Bäder aber mit Zusatz von süßem Wasser bei möglichst niedriger Temperatur und kurzer Dauer nehmen.

Solche Vorsicht ist aber meist nur im Anfange der Cur geboten; im weiteren Verlaufe derselben macht sich dieselbe fast durchgehends unnöthig.

Complicationen mit Uteruskatarrhen, Hysterie und anderen Krankheiten werden an betreffender Stelle Besprechung finden.

Chronische Krankheiten des Nervensystems.

Die Einwirkungen unserer Stahlquellen auf Krankheiten des Nervensystems beschränken sich hauptsächlich auf solche, welche mit einer gewissen Blutarmuth einhergehen.

Seltener kommen an ihnen Erkrankungen zur Behandlung, welche nicht auf anämischen Boden fußen, bei welchen wenigstens die Erscheinungen der Blutarmuth dergestalt in den Hintergrund treten, daß die Annahme ihres Bestehens sich nicht genügend begründen läßt. In diesem letzteren Falle ist es nicht die Wirkung des Eisens, welche die günstigen Ergebnisse der Cur zu Stande bringt, sondern lediglich die Kohlensäure, welche in der Form des Bades auf die Hautnerven einwirkt, und von diesen aus die weiteren Bedingungen in den Centralstellen des Nervensystems einleitet, welche der Heilung der Nervenkrankheit unterliegen. Hier treten unsere Stahlquellen in die Reihe der Säuerlinge ein und übertreffen in dieser ihrer Stellung sicherlich viele gerühmte derartige Quellen, insbesondere aber wegen ihrer, die Haut reizenden und belebenden Eigenschaft, wenn sie als Bäder Anwendung finden, die indifferenten Thermen, welche bekanntlich in der Therapie solcher Nervenkrankheiten sich eingebürgert haben.

Erkrankungen der Nerven, welche von Pfortaderstockungen oder andern venösen Congestivzuständen der Unterleibsorgane ausgehen, fallen nur in beschränkter Anzahl unseren Stahlquellen zu, und

sind mehr auf den innerlichen Gebrauch der Salzquelle, als auf diese angewiesen.

Noch sei einiger hervorragender Erkrankungen des Nervensystems besonders gedacht, welche in Elster vielfach mit günstigem Erfolg zur Behandlung gelangen. Als solche sind zunächst zu erwähnen:

Die krankhafte Reizbarkeit des Nervensystems.

Diese vom Nichtarzte gemeinhin als Nervenschwäche bezeichnete Affection der Nerven, welche besonders dadurch sich kennzeichnet, daß alle körperlichen und physischen Eindrücke viel lebhafter empfunden werden und eine ungleich höhere und lebhaftere Reaction auf dieselben eintritt, als wie bei gesunden Menschen, gelangt in Elster unter vielfacher Gestaltung des äußeren Ausdrucks in die Behandlung. Bald ist es eine allgemeine psychische Erregtheit, bei der jeder unbedeutende Gemüthseindruck schon leidenschaftliche Ausbrüche hervorruft, Thränen hervorlockt, Zittern der Hände und Bleich- oder Rothwerden der Wangen bewirkt, bald ist es ein großer Wechsel im Befinden, der durch Nichts gerechtfertigt erscheint, bald sind es Kopfschmerzen, Verdauungsbeschwerden verschiedener Art, schlechter Schlaf und andere pathologische Erscheinungen mehr, unter welchen diese sogenannte Nervenschwäche von uns beobachtet wird und in Elster Beseitigung fordert.

Es ist selbstverständlich, daß Herzkrankheiten und schwere organische Läsionen der Nervensubstanz als ursächliche Momente hierbei ausgeschlossen sein müssen, wenn von einer Cur in

Elster die Rede sein soll. Nur solche Erkrankungen können bei derselben in Betracht kommen, bei welchen man berechtigten Grund hat, zu vermuthen, daß mit dem Eintreten allgemeiner Ernährungsstörungen auch unzulängliche Ernährung der Nervensubstanz sich eingestellt hat, oder wo geschlechtliche Excesse oder übermäßige geistige Anstrengungen vorausgegangen sind, besonders bei Personen, die eine schwächliche Körperanlage schon von Haus aus haben und derartigen Bestürmungen ihres Nervensystems nicht gewachsen sind.

Bei solchen Kranken, denen ein gewisser Grad von Blutarmuth sicherlich nicht abzusprechen ist, erweisen sich die Stahlquellen von Elster fast stets außerordentlich hülfreich, mögen sie innerlich oder äußerlich angewendet werden. Meist ist es die Form des Bades, in der sie am besten vertragen werden, denn die nicht selten große Erregbarkeit der Nerven läßt nicht immer deren regelmäßigen innerlichen Gebrauch als zweckmäßig erscheinen.

Es ereignet sich auch bisweilen, daß unsere Bäder wegen ihres Reichthums an Kohlensäure trotz aller Vorsicht, kurzer Dauer und Kühle des Bades immer noch zu erregend wirken. In diesem Falle muß entweder die Kohlensäure aus dem Badewasser vorher gänzlich entfernt, oder die Mineralbäder müssen mit den Moorbädern vertauscht werden, welche letztere sich hierbei vielfach als nutzbringend erwiesen haben.

Erreicht man auch hierdurch keine Beruhigung der Nerven, dann müssen solche Kranke von einer Cur in

Elster ganz absehen und sich an indifferente laue Quellen, wie an die zu Landeck, Johannesbad und andere, wenden.

Hysterie.

Die neuere Zeit hat die Ansicht aufgestellt, daß die Hysterie, mindestens in der Mehrzahl der Fälle, auf regelwidrige Ernährung des gesammten Nervensystems zurückzuführen sei, welche allen Erscheinungen sowohl der gesteigerten, als herabgesetzten Erregung desselben zur Entstehung diene. Neben den allgemeinen Vorschriften, welche gegen mangelhafte Ernährung gerichtet sind, sind es im Verfolg dieser Anschauung vorzugsweise die Eisenquellen gewesen, welche man in der Therapie dieser Krankheit in erste Linie gestellt hat, und so hat es nicht fehlen können, daß auch Elster vielfach die Stätte geworden ist, wo Hysterische Hülfe von ihren Beschwerden gesucht und gefunden haben.

Unter Festhaltung der eben entwickelten Ansicht über die dieser Krankheit zu Grunde liegende Veranlassung müssen wir jene Art der Hysterie als für die Eisenquellen von Elster als besonders geeignet bezeichnen, wo Blutarmuth in den Vordergrund der Erscheinungen tritt. Curobjecte für sie sind sonach jene Hysterien, welche nach starken Blutverlusten, reichlichen Secretionen und Exsudationen, von Menstruationsanomalien und erschöpfenden rasch hintereinander folgenden Geburten sich herausgebildet haben und mit ausgesprochenen Ernährungsstörungen verbunden sind.

Mit Verbesserung der Blutbildung und der Ernährung ändert sich bei solchen Kranken auch das Krankheitsbild, denn nicht selten sieht man schon mit dem Schwinden der bleichen Gesichtsfarbe auch viele hysterische Beschwerden schwinden, welche lange Zeit die Plage der Frauen und der Aerzte waren.

Bei hochgradiger Entwickelung der Krankheit jedoch pflegt sich der Erfolg der Cur nicht schon so zeitig, meist erst im Winter einzustellen, nachdem die Erscheinungen der Anämie bereits längere Zeit einer allgemeinen größeren Kräftigung des Körpers gewichen sind.

Robuste, vollsaftige Personen hingegen eignen sich nicht für unsere Stahlquellen und sind lediglich an die Salzquelle gewiesen, welche durch ihre gelind abführende Wirkung ihnen entschieden wohl thut.

Aeußert sich die Hysterie hauptsächlich in Störungen der Empfindung, so leisten unsere lauwarmen Stahlbäder schon allein recht gute Dienste, insbesondere bei Zusatz von Kleie oder Milch oder in Abwechselung mit Moorbädern; treten aber allgemeine Ernährungsstörungen in den Vordergrund und macht sich eine chlorotische oder wässerige Blutbeschaffenheit besonders geltend, dann genügen die Bäder allein selten und meistens ist der innerliche Gebrauch der Marien- oder Moritzquelle hierbei nicht zu umgehen.

Sehr häufig findet man bei dieser anämischen Form der Hysterie hartnäckige Obstruction, welche durch den innerlichen Gebrauch des Eisens noch höher gesteigert zu

werden pflegt. Bitterwässer und andere abführende Wässer werden hierbei selten für die Dauer gut vertragen und doch fordert die Nothwendigkeit specielle Beachtung dieses Nebenleidens. Aus einem solchen Dilemma helfen die Stahlquellen von Elster in trefflicher Weise, die nöthigenfalls noch durch die hiesige Salzquelle unterstützt werden können. Sie beseitigen in Vereinigung mit letzterer dieses lästige Symptom ziemlich rasch, und indem sie auch für die Dauer eine lebhaftere Thätigkeit im Dickdarme hervorrufen, lassen sie es nicht so leicht wieder zu den früheren Defäcationsstörungen kommen.

Ungeachtet dieser günstigen Wirkung, welche unsere Stahlquellen auf die Organe der Verdauung und Fäcalentleerung ausüben, ereignet es sich doch bisweilen, daß ihre innere Anwendung gar nicht vertragen wird. In solchen allerdings seltenen Vorkommnissen muß man sich auf die Bäder beschränken, erreicht aber auch durch diese meistens den Zweck, indem, wie auch Bechler (l. c.) und Valentiner (l. c.) hervorheben, die gesammten Hautnerven und von ihnen aus das übrige Nervensystem durch das kohlensaure Gas der Bäder in einen gelinden Erregungszustand versetzt werden, welcher eine bessere Ernährung und regelrechtere Function des gesammten Nervensystems zur Folge hat. Der Kohlensäurereichthum der Schwarz'schen Bäder gestattet bei vielen derartigen Kranken, fügt Ersterer hinzu, eine Badetemperatur bis zu 23° R. herab, bei einigen bis zu 25° R. mit schließlicher kühler Regendouche, was bei den aus dem Bade Hervorgehenden das heiterste

Lebensgefühl, das innerste Behagen hervorruft, — eine Erfahrung, welche auch wir zu machen vielfache Gelegenheit hatten.

Ist die Reizbarkeit der Nerven sehr gesteigert und haben sich heftige allgemeine hysterische Convulsionen herausgebildet, dann ist weder der innerliche noch der äußerliche Gebrauch unserer Stahlquellen mehr indicirt, weil namentlich nach den Bädern die Krämpfe häufiger und stärker hervortreten. Solche Kranke müssen dann anderorts, vielleicht an indifferenten Thermen, Besserung ihrer Leiden suchen.

Inwieweit jene Hysterie, welche von Störungen im weiblichen Sexualapparate ausgeht, für die Cur in Elster, beziehentlich für unsere Stahlquellen sich eignet, muß jederzeit erst der individuelle Fall lehren. Bei Besprechung der für dieselbe sich eignenden Genitalleiden kommen wir im Uebrigen auf diese Krankheitsform zurück.

Neuralgien.

Die Neuralgien, d. h. jene, durch krankhafte Vorgänge innerhalb des Organismus hervorgerufenen periodischen Schmerzanfälle gehören nur zum kleinsten Theil vor das Forum unserer Stahlquellen und zwar nur dann, wenn Anämie oder im Allgemeinen mangelhafter Ernährungszustand als prädisponirende Momente für das Entstehen der Neuralgien angesehen werden müssen. Da

der Einfluß der Anämie auf das Zustandekommen und Fortbestehen dieser letzteren bekanntlich nur ein indirecter ist, mit andern Worten die einwirkenden Schädlichkeiten bei anämischen und cachektischen Individuen leichter Neuralgien erzeugen, als bei Personen von normaler Ernährung, so kann es die Aufgabe unserer Eisenquellen auch nicht sein direct beruhigend einzuwirken, sondern nur die Ursache aus dem Wege zu räumen, welche Entstehung und Fortbestehen der Neuralgien besonders begünstigen. Diese Aufgabe nun sucht man durch Beseitigung der Anämie zu lösen.

Aber auch ein directes Verfahren gegen die Neuralgien ist in Elster bis zu einem gewissen Grad nicht ausgeschlossen, denn unsere Moorbäder wirken beruhigend auf den Schmerz ein und tragen nicht selten das Meiste dazu bei, denselben in Wegfall zu bringen.

Die Neuralgien nun, welche in Elster zur Cur sich einfinden und unter den ebengenannten Bedingungen auf Erfolg derselben rechnen können, sind hauptsächlich nachstehende:

Die Migräne gelangt in Elster außerordentlich häufig zur Behandlung, ist aber selten die eigentliche Veranlassung zum Curgebrauche. Meist sind es andere Leiden, welche solche Kranke an unsere Stahlquellen geführt haben und nur nebenbei kommt die Migräne in Betracht. Das Resultat ist ein verschiedenes. Ist Anämie oder Bleichsucht entschieden nachzuweisen als disponirende Ursache, so ist dasselbe meist sehr zufriedenstellend; hängt die Migräne mit

Sexualstörungen zusammen, so ist freilich die erste Frage diese, ob dieselben auch für die Stahlquellen von Elster sich eignen, meist jedoch, wenn diese Frage nicht völlig negirt zu werden braucht, haben solche Neuralgien in Elster günstige Aussichten, liegt aber weder die erstere noch die zweite Veranlassung vor, dann ist das Ergebniß der Cur in der Regel ein sehr zweifelhaftes.

In fast allen Fällen tritt Besserung nicht rasch, sondern erst allmählig, meist im darauffolgenden Winter insoweit ein, daß die Anfälle seltener werden und endlich ganz wegbleiben.

Cardialgie (Magenschmerz, Magenkrampf) ist bekanntlich häufig eine Theilerscheinung der Bleichsucht, der Hysterie und verschiedener Geschlechtskrankheiten des Weibes und kommt in dieser Vereinigung häufig in Elster zur ärztlichen Behandlung, in welcher sie auch die besten Aussichten auf Beseitigung findet. Ihre Behandlung fällt mit der Gesammtbehandlung dieser Krankheiten zusammen und findet daher bei diesen ihre Erörterung, nur die Bemerkung wollen wir hier beifügen, daß bei dieser Krankheit warme Moorkataplasmen auf die Herzgrube in Elster sich vielfach bewährt haben und daselbst als gutes Unterstützungsmittel der Cur gelten.

Der Gesichtsschmerz, d. h. die Neuralgie des Trigeminus (des fünften Hirnnervenpaares) findet sich häufig mit Anämie verbunden vor und ist dann indirect ein Curobject für unsere Stahlquellen.

Auch hier ist das Curresultat nicht immer das erwünschte, weil selbst bei anämischer Grundlage es gar oft nicht möglich ist, den eigentlich veranlassenden pathischen Proceß festzustellen und dieser dann häufig außerhalb des Wirkungskreises unserer Eisenquellen liegt.

Ist jedoch die Annahme gerechtfertigt, daß nur Chlorose und anämische Zustände dem Gesichtsschmerze zu Grunde liegen, so hat auch bei ihm, wie bei den ebengenannten Neuralgien die Hoffnung auf Beseitigung des Leidens ihre volle Berechtigung.

Lähmungen.

Lähmungen, beziehentlich die Aufhebung resp. Verminderung des dem Bewegungsacte zu Grunde liegenden Nerveneinflusses auf musculöse Gebilde sind mehr oder weniger an allen Badeorten, so auch in Elster vielfach vertreten. Leider aber sind die Erfolge der Cur nicht immer befriedigend, weil es bei kaum einer andern Krankheit so nothwendig ist, die strengste Auswahl unter den verschiedenen Lähmungsformen zu treffen, wie gerade hier, und die richtige Auswahl sehr selten stattfindet.

Aus der großen Masse der Lähmungen sind als für unsere Stahlquellen, welche häufig Unterstützung durch die Moorbäder finden, zunächst jene als geeignet hervorzuheben, welche auf Verschlechterung des allgemeinen Ernährungsmaterials fußen, aus anämischen Zuständen und Chlorose hervorgehen, und sich als sogenannte Erschöpfungsparalysen charakterisiren, wie

sie nach schweren Wochenbetten, Cholera, Ruhren und anderen erschöpfenden Krankheiten beobachtet werden. Ist es möglich, der Causalindication zu genügen, was vielfach doch der Fall ist, dann pflegen auch die Curresultate außerordentlich in die Augen springend zu sein und die Fälle sind in Elster durchaus nicht selten, daß gelähmte Kranke schon nach vierwöchentlichem Curgebrauche, bisweilen auch früher zum Erstaunen der Curgäste am Stock und endlich auch ohne denselben umhergehen konnten.

Ob einige von uns beobachtete Lähmungen Chlorotischer von serösen Infiltrationen der Membranen des Rückenmarks und des letzteren selbst ausgegangen sind, wie man anzunehmen geneigt sein könnte, oder von verminderter Zufuhr der rothen Blutzellen zum Rückenmarke, lassen wir dahingestellt und constatiren nur deren glückliche Heilung durch unsere Stahlquellen unter gleichzeitiger Beseitigung der Bleichsucht.

Dasselbe glückliche Curresultat beobachtet man meistens an Lähmungen, welche nach Typhen nicht selten zurückbleiben. Die neuere Zeit ist zu der Ansicht gelangt, daß solchen Lähmungen weniger Blutarmuth, als vielmehr allzustarke Blutüberfüllung des Gehirns, möglicherweise auch ein leichter, im Rückenmarke oder Gehirn abgelaufener exsudativer Proceß und krankhafte Veränderungen im Muskelgewebe zu Grunde liegen. Hier sind es besonders unsere an Kohlensäure reichen Mineralbäder, welche unter Mitanwendung von Moorbädern nicht allein eine kräftige Ableitung nach der Haut hin bewirken, sondern auch jene Exsudate zur

raſchen Aufſaugung bringen und durch Steigerung des Stoffwechſels ſowohl die Ernährung der Muskelſubſtanz, als auch die Verluſte, welche die allgemeine Ernährungsflüſſigkeit erlitten hat, zum Ausgleich bringen. Auch die nach andern acuten Krankheiten, wie nach Diphtheritis, Scharlach, Maſern, Pocken, zurückbleibenden Lähmungen ſuchen an unſeren Stahlquellen nicht ſelten Hülfe und finden dieſelbe auch, wenngleich von einer cauſalen Behandlung bei dieſer Lähmungsform nicht die Rede ſein kann. Viele dieſer Lähmungen verſchwinden oft ſchon nach kurzem Curgebrauche.

Bei den ſogenannten Reflexlähmungen hingegen iſt eine ſolche Vorausſetzung des Curerfolgs nicht immer eine ſo ſichere, wenngleich auch ſie im Allgemeinen eine nicht ungünſtige Prognoſe in Elſter haben. Derſelbe hängt nämlich auch hier, wie überall, mehr oder weniger von der Möglichkeit ab, die Krankheitsreize zu beſeitigen, die freilich ſehr verſchiedener Natur ſind. Eine eingehende Beſprechung dieſes Themas wird in den Abſchnitten ſtattfinden, welche über die Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane, des Darmcanals, der Nieren u. ſ. w. und deren Beziehungen zur Cur in Elſter handeln.

Die nach exſudativer, ſpinaler und cerebroſpinaler Meningitis zurückbleibenden Lähmungen werden meiſtens den indifferenten Thermen oder Thermalſoolquellen, auch wohl den Kaltwaſſerheilanſtalten und bei verſchleppter Dauer den heißen Bädern zu Teplitz oder Wiesbaden zugewieſen. Dies mag wohl ſeine volle Be-

rechtigung haben, allein hiermit ist nicht ausgeschlossen, daß auch durch kohlensäurereiche Eisenbäder, wie es die unserigen sind, und durch Moorbäder, insbesondere letztere, wenn sie zu gleich hoher Temperatur genommen werden, wie dies in Teplitz und Wiesbaden zu geschehen pflegt, günstige Resultate zu erzielen sind. Auch diese sind außerordentlich kräftige Mittel, insbesondere unsere Moorbäder, die Resorption von Exsudaten in der Rückenmarkshöhle zu bewirken, und haben ebenfalls viele günstige Curerfolge zu verzeichnen. Bedingung für die Zweckmäßigkeit ihrer Anwendung ist der Mangel aller Reizungserscheinungen, die mindestens in nur minimalen Grade bestehen dürfen; sind solche noch vorhanden, mithin der entzündliche Proceß noch nicht vollständig abgelaufen, dann können unsere erregenden Stahlbäder leicht eine Verschlimmerung des Zustandes herbeiführen, und sind sonach nicht an ihrem Platze, sondern weichen zweckmäßiger den obengenannten Thermen.

Die peripherischen Lähmungen, besonders die von Rheumatismus, Gicht u. s. w. herrührenden, werden unter dem Capitel der Moorbäder ihre Besprechung finden.

Nach Hirnapoplexien zurückbleibende halbseitige Lähmungen kommen ebenfalls in Elster vielfach zur Behandlung und sind fast ausschließlich nur auf die Mineralbäder angewiesen. Wo keine Congestionen nach dem Kopf bestehen und Besserung in den gelähmten Körpertheilen sich zu zeigen beginnt, leisten dieselben zwar recht gute Dienste, besonders unter Mitanwendung der Elektricität, haben aber, wie leicht begreiflich, nie eine vollständige Heilung der

Lähmung zu Stande gebracht, selbst nicht Besserung derselben, wenn Muskelcontracturen sich ausgebildet hatten, wie dies leider so häufig der Fall ist. Die Erfolge, welche hier erreicht werden, laufen meistens dahin zusammen, daß einzelne Muskelgruppen im Bereiche der gelähmten Theile freier werden, die Kranken zumeist eine größere Belebung des Allgemeingefühls empfinden und das Gedächtniß sich etwas zu bessern anfängt. Selbstredend haben auch in Elster frischere Fälle eine bessere Prognose, als veraltete.

Sind auch keine Congestionen nach dem Kopf mehr bemerkbar, so dürfen solche Kranke doch, wie alle an von chronischen Heerderkrankungen im Gehirn und Rückenmark abhängigen Lähmungen Leidende nur Bäder von niedriger Temperatur (24 bis 26° R.) und von kurzer Dauer (circa 10—15 Minuten) nehmen und nicht zu oft hintereinander baden. Unvorsichtigkeit im Gebrauche der Bäder von allzuhoher Temperatur und allzuzeitiges Beginnen der Badecur nach stattgefundenen apoplektischem Anfalle rächen sich nicht selten mit der plötzlichen Wiederkehr eines Blutergusses und haben gar häufig einen tödtlichen Ausgang der Krankheit zur Folge.

Von den toxischen Lähmungen sind es besonders Blei- und Arsenikkähmungen, welche in Elster mehrfach beobachtet werden. Die ersteren betreffen besonders Stubenmaler, welche mit Bleifarben viel umzugehen haben und in früherer Zeit auch öfters starke Tabakschnupfer, welche besonders den in Bleikapseln verpackten Lotzbecktabak zu schnupfen gewohnt waren.

Die Lähmungen nach Arsenikvergiftungen, die mir zur Beobachtung gelangten, betrafen theils solche Fälle, in welchen arsenige Säure genommen war, theils, und zwar nur einen einzigen, der durch Einathmung geringer Mengen von Arsenwasserstoffgas erfolgt war.

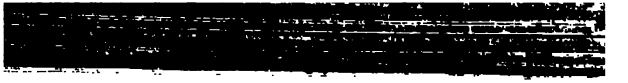
Das Curresultat war in allen diesen hier beobachteten Fällen ein günstiges, insbesondere bei den Arsenlähmungen, welche einer raschen Besserung und Heilung entgegengingen. Die Bleilähmungen forderten im Allgemeinen mehr Zeit zu ihrer Beseitigung, lieferten aber auch dasselbe günstige Endresultat, wie die andere Intoxicationsform. Der Gebrauch der kohlensäurehaltigen Stahlbäder stand hier in erster Reihe, indeß fanden auch die Moorbäder hierbei vielfache und erfolgreiche Anwendung.

Die chronische Blutüberfüllung des Rückenmarks und seiner Häute.

Die chronische Blutüberfüllung des Rückenmarks und seiner Häute tritt in Elster unter der Bezeichnung der Rückenmarksschwäche in verschiedenem Graden der Ausbildung, mithin auch unter verschiedenem Krankheitsbilde auf und ist als häufiger Vorläufer spinaler Lähmungen von hoher Bedeutung.

Es würde uns zu weit führen eine detaillirte Darstellung aller der für eine Cur in Elster sich eignenden Erscheinungen dieser Krankheit je nach ihren verschiedenen Ausbildungsstufen zu geben, und alle diejenigen Entstehungsursachen der Krankheit vorzuführen, welche einen gewissen

Die Eremitage.



Einfluß auf die dasige Cur haben; wir müssen uns hier auf die Bemerkung beschränken, daß die Blutüberfüllung des Rückenmarks und seiner Häute nie einen acuten Charakter tragen darf und daß alle wesentlichen Reizungserscheinungen bereits verschwunden sein müssen, daß die betreffenden Subjecte weder an allgemeiner Vollblütigkeit, noch an unbeseitigbaren Circulationshemmnissen leiden dürfen, wenn die Cur in Elster Erfolg haben soll. Das eigentliche Feld der für dieselbe passenden derartigen Erkrankungen bieten nur die chronischen, in ihren Symptomen wandelbaren und auf venösen Blutstockungen in den Unterleibsorganen und im Wirbelcanale beruhenden Congestionen dar, wenn ein gewisser Grad von Anämie nicht zu verkennen und der mangelhafte Nerveneinfluß auf musculöse Gebilde mit einem gewissen Reizungszustande d. h. mit sogenannter reizbarer Schwäche gepaart ist. Hier leisten die kohlensäurereichen Quellen von Elster, sowohl in Form des Trinkens, als auch der Badecur vortreffliche Dienste und die krankhaft erhöhte oder krankhaft verminderte Empfindlichkeit des Nervensystems, sowie die herabgesetzte Bewegungsfähigkeit, besonders der untern Extremitäten verschwinden allmählig, gewöhnlich aber erst in einigen Wochen nach beendeter Cur. Meist aber ist man genöthigt im nächsten Jahre diese letztere zu wiederholen, weil, wenn deren Erfolg ein noch so günstiger war, in der Regel zur Frühjahrszeit eine gewisse Verschlimmerung der Symptome eintritt, abgesehen davon, daß der Krankheitszustand gar häufig ein zu eingewurzelter ist, wenn die Hülfe der Bäder beansprucht wird, als daß es immer möglich wäre,

mit einem Schlage die Krankheit zur völligen Beseitigung zu bringen.

Genügt die Cur in Elster auch dann nicht, dann müssen andere eisenhaltige Säuerlinge eintreten, bei welchen die erregende und belebende Wirkung der Kohlensäure noch mehr in den Vordergrund tritt, wie z. B. die Quellen von Cudowa, indeß darf man deren therap. Uebergewicht nicht überschätzen.

Als für die Stahlbadecur in Elster geeignete Subjecte sind besonders zu bezeichnen Frauen, welche in Folge von Wochenbetten heruntergekommen sind und an verschiedenen chronischen Gebärmutterkrankheiten leiden, welche Circulationsstörungen im Beckenraume und secundär im Wirbelcanale hervorzurufen geeignet sind, sowie blutarme Hämorrhoidarier, welche nach rasch unterdrückten Hämorrhoidalblutungen Congestionen nach dem Rückenmarke bekommen haben, und endlich Gewohnheitsonanisten, welche durch anhaltende sexuelle Reizungen starken Blutandrang nach dem untern Abschnitte des Rückenmarks sich zuziehen. Auch solche Fälle, wo starke Erkältungen und übermäßige körperliche Anstrengungen vorausgegangen sind, haben günstige Aussichten auf Erfolg der Cur.

Tabes dorsualis.

Die Tabes dorsualis oder die sogenannte Rückenmarksschwindsucht ist trotz der vielfachen günstigen Resultate, welche man an kohlensäurereichen Stahlquellen, wie zu Cudowa, Driburg, Pyrmont und anderen, in neuerer Zeit erlangt haben will, eine für dieselben immerhin wenig

dankbare Krankheit geblieben, da alle ausgebildeten Krankheitsformen nach wie vor von der Therapie nichts zu erwarten haben.

Nur die ersten Anfänge derselben, wo freilich die Diagnose meistens sehr zweifelhaft bleibt, können etwas Aussicht auf Erfolg haben. Leichte Ermüdung und Gefühl von Schwere in den Beinen, leichtes Gefühl von Taubsein in denselben und beginnende Unfähigkeit, die Bewegungen der untern Extremitäten der Herrschaft des Willens unterzuordnen, besonders nach längerem Gehen und Stehen, mitunter begleitet von Reizbarkeit der Blase, das sind die Erscheinungen, welche der Beseitigung durch Badecuren und so auch durch eine solche in Elster noch fähig sind.

Von diesem Gesichtspunkte aus sind alle die Heilungen der Rückenmarksschwindsucht in Badeorten aufzufassen und auch die in Elster beobachteten machen hiervon keine Ausnahme.

Bei der immerhin etwas zweifelhaften Diagnose und der sehr verschiedenen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit des Rückenmarks, welche die Grenze der Gesundheit nicht immer genau erkennen läßt, ist es jedenfalls zweckmäßig, eine Badecur in Elster zu versuchen. Besonders gilt dies von, das Krankheitsbild der beginnenden Tabes darbietenden Kranken, welche in ihrer Ernährung und Blutbereitung sehr heruntergekommen sind und welche sich die Krankheit durch übermäßige Anstrengungen oder derartige sexuelle Excesse zugezogen haben. Sind aber entzündliche oder exsudative Processe oder nur starke an die ersteren grenzende Reizungs-

zustände des Rückenmarks vorhanden, dann sind die Stahlquellen von Elster jedenfalls zu vermeiden.

Ob der Sitz der Krankheit im oberen Abschnitte des Rückenmarks (tabes basilaris), in dessen Halstheile (tabes cervicalis) oder in dessen Rumpftheile (tabes dorsualis) einen Einfluß auf das Curresultat ausübt, ist mir nicht recht klar geworden, ein wesentlicher dürfte es jedenfalls nicht sein.

Der Veitstanz.

Der Veitstanz, welcher in Elster zur Behandlung gelangte, gehört nur sehr selten jener rasch vorübergehenden und nach einigen Monaten sich völlig abschließenden, ohne alle medicinische Einwirkung schwindenden Bewegungsstörung an, hat vielmehr in seiner großen Mehrzahl schon längere Zeit bestanden und verschiedenen anderen Curen Widerstand geleistet, oder ist auf geringe Veranlassungen wiedergekehrt, wenn er schon völlig verschwunden zu sein schien.

Er betrifft fast ausschließlich blutarme cachektische Personen, welche in den Pubertätsjahren sich befinden, oder dieselben erst überschritten haben. Der Erfolg der Cur an unseren Eisenquellen ist fast ausnahmslos ein günstiger, mag die Krankheit noch in allgemeiner Muskelunruhe bestehen, oder sich schon zu schleudernden Bewegungen der Extremitäten ausgebildet haben. Tritt auch das günstige Resultat nicht immer rasch ein, und ist nicht selten ein längerer Aufenthalt in Elster zu seiner Sicherung nothwendig, so kann man doch die Hoffnung haben, daß die

günstigen Veränderungen der Krankheit im darauf folgendem Winter in dem Maße eintreten, wie die Erscheinungen der Anämie zu schwinden pflegen.

Die Behandlung ist in der Regel eine sehr einfache, wenn nicht besondere Complicationen besondere Rücksichtsnahmen erheischen, und besteht in dem Gebrauche lauer Stahlbäder, kühler Regendouchen über den Rücken, kalter Abreibungen mit dem Wasser der Königs- oder Moritzquelle und gegen das Ende der Cur meist einiger Moorbäder. Ist die Blutarmuth sehr ausgebildet, dann tritt auch die innerliche Anwendung der Marien- oder Moritzquelle hinzu, welche vielfach mit einer Milchcur verbunden wird.

Krankheiten der weiblichen sexuellen Organe.

Sehr wichtig und bedeutungsvoll ist die Einwirkung unserer Eisenquellen auf die Geschlechtsorgane des Weibes und die Erkrankungen dieser letzteren gehören zu deren hervorragendsten Curobjecten.

Als solche Erkrankungen sind zu nennen die verschiedenen Regelwidrigkeiten der Menstruation, die Katarrhe der Gebärmutter und der Scheide, die Anlage zu wiederholter Frühgeburt und die Unfruchtbarkeit des Weibes.

Die übrigen, nach Elster gehörigen Störungen in den weiblichen Sexualorganen werden wir unter den Abschnitten „Salzquelle" und „Moorbäder" besprechen, weil ihre Hauptbehandlung diesen Heilagentien zufällt.

Bei der hohen Wichtigkeit, welche die ebengenannten Krankheiten für das kranke Weib besitzen, bei der Häufigkeit ihres Vorkommens und bei den vielfach irrigen Ansichten, die über die curativen Beziehungen unseres Heilapparates zu ihnen verbreitet sind, ist eine ausführliche Erörterung derselben dringend geboten.

Wir beginnen mit einer Besprechung der Regelwidrigkeiten der Menstruation.

Menstruationsstörungen.

Die hauptsächlichsten pathologischen Veränderungen der Menstruation lassen sich bekanntlich als Menstruationsmangel, als allzureichliche und allzuhäufige und als schmerzhafte Menstruation zusammenfassen. Alle diese Regelwidrigkeiten eignen sich immer für die Cur in Elster, wenn ihnen gewisse Schwächezustände zu Grunde liegen.

Der Menstruationsmangel (Amenorrhoe), sei es, daß er als gänzliches Ausbleiben, oder als Verschwinden der menstrualen Blutung beim geschlechtsreifen Weibe außerhalb der Schwangerschaft sich charakterisirt, sowie das verspätete und verzögerte Eintreten dieses Vorgangs finden in Elster erfolgreiche Behandlung, wenn sie durch fehlerhafte oder mangelhafte Blutbildung herbeigeführt, oder mit mangelhafter Ernährung des ganzen Körpers verbunden sind. Auch dann, wenn in Folge schädlicher Einwirkungen, welche Kälte, sei es in Form von allgemeinen Bädern, sei es in Form von

Waschungen, Sitz- oder Fußbädern u. s. w. auf den ganzen Körper oder wenigstens auf einzelne Theile desselben ausgeübt hatte, die Menstruation ausgeblieben ist, oder wenn sie nach Indigestionen, Aderlässen, überhaupt Blutverlusten, Brechmitteln und ähnlichen schädlichen Einflüssen plötzlich verschwand, ist die Cur an unsern Eisenquellen geeignet.

Solchen Veranlassungen schließt sich jener Menstruationsmangel an, welcher nach Wechsel des Aufenthalts und der Gewohnheit, nach sitzender Lebensweise, der viele körperliche Bewegung vorausgegangen war, Einschluß in Pensionate bei geistiger Anstrengung, ungewohnter Kost und schlechter Luft sich herausgebildet hat, ohne daß sonst wesentliche Störungen in der Oekonomie des Körpers wahrzunehmen sind. Alle diese aus verschiedenen Ursachen entstandenen und verschiedenen Formen des Menstruationsmangels eignen sich für die Eisenquellen von Elster und finden durch sie meist baldige Beseitigung.

In erster Linie empfiehlt sich für unsere Stahlquellen jener Menstruationsmangel, bei welchem zurückgebliebene allgemeine körperliche Entwickelung, allgemeine schlechte Ernährung und Blutarmuth oder Bleichsucht den Zustand des Kranken charakterisiren. Hierbei ist freilich vorher festzustellen, inwieweit mangelhafte Entwickelung der Genitalien und des arteriellen Gefäßsystems auf die Beschaffenheit des Blutes eingewirkt haben und die Menstruation nicht zu Stande kommen lassen; ist man aber in der Lage, entweder derartige Einwirkungen auf den menstrualen Vorgang auszuschließen, oder durch Hebung der

allgemeinen Nährungsverhältnisse auf bessere Entwickelung der Genitalien einzuwirken, dann wird auch diese menstruale Störung in Elster die günstigste Aussicht auf Erfolg der Cur haben.

Die Einwirkung auf die Menstruation geschieht hier einzig und allein durch Aufbesserung der Gesammtconstitution, durch Beseitigung der krankhaften Beschaffenheit des Blutes und der Gewebe und ist selbstverständlich jede directe, die Menstruation treibende Behandlung ausgeschlossen. Gewöhnlich tritt auch die Menstruation ohne weiteres Zuthun nach dem Gebrauche unserer kohlensäurereichen Bäder ein, besonders dann, wenn bei gleichzeitiger innerlicher Anwendung unserer stärkeren Stahlquellen die allgemein störenden Einflüsse beseitigt sind. Indeß kommen auch Fälle ausschließlich mangelhafter Entwickelung der Genitalien, wenngleich nur vereinzelt, vor, wo trotz Beseitigung der Blutarmuth die Menstruation doch nicht erscheint, oder nur sehr spärlich sich zeigt, dafür aber Congestionserscheinungen in anderen Organen auftreten. In solchen Fällen leisten neben dem Gebrauche der Schwarz'schen Bäder kräftige kalte Uebergießungen der Kreuzbeingegend, oder kalte Regen- und Strahldouchen auf diese, wie auch Valentiner in Pyrmont beobachtete, die besten Dienste und rufen bald die zum Eintritt der menstrualen Blutung und vorherigen Schwellung der Gebärmutterschleimhaut nothwendigen Congestionen der Beckengefäße hervor. Die guten Wirkungen dieses Verfahrens lassen sich durch viele Beispiele gelungener Curen bestätigen.

Wo vorgeschrittene Tuberculose die Veranlassung zum Menstruationsmangel ist, kann selbstverständlich von einer eigentlichen Cur nicht füglich die Rede sein. Wohl aber ist eine solche in jenen Fällen nicht unzweckmäßig, in welchen man durch den gedämpften Percussionston im oberen Theile des Brustkorbs und durch leichten bronchialen Hauch bei der Aus- und Einathmung die Diagnose auf Lungentuberculose zu stellen berechtigt ist, ohne daß die Sputa bereits eitrig und nächtliche Schweiße eingetreten sind, wo aber bisweiliges geringes Blutspucken eine gewisse Ueberfüllung der Lungen mit Blut verräth, und die Ernährung gesunken ist. Hier kann Elster recht gute Dienste thun, indem es die Menstruation herbeiführt und durch deren Eintritt die Blutüberfüllung der Lungen zum Ausgleich bringt. Solche Kranke, die am besten die Monate August und September zur Cur wählen, sind auf Molken und Milch angewiesen, und nehmen anfangs nur verdünnte, später reine, ziemlich kühle Mineralwasserbäder, wöchentlich meistens 2 bis 3 Mal, sowie aufsteigende Douchen und Sitzbäder von 26 bis 27° R. Eine solche vorsichtig geleitete Behandlungsweise führt fast stets zu einem guten Ziele.

Wenn bei Menstruationsmangel ein Zustand anscheinender oder auch wirklicher Abdominalplethora vorherrscht, der mit einer gewissen Fettbildung verbunden ist, thun unsere Quellen nicht minder gute Dienste und ein mehrwöchentlicher Gebrauch unserer Salzquelle, dem später wohl auch die stärkenden Eisenquellen folgen können, Douche-

bäder, unter Umständen eine geeignete Fleischkost und kräftige Bewegung haben sich oft von wesentlichem Nutzen erwiesen und den Menstrualfluß herbeigeführt, den man durch andere Mittel vergebens anzuregen versucht hatte.

Bisweilen kommen auch Fälle von Amenorrhoe in Elster vor, wo man bei der sorgfältigsten Untersuchung der Sexualorgane und des übrigen Körpers keinen, den Eintritt der Menstruation störenden pathologischen Vorgang ausfindig machen kann und die Ursache dieser Regelwidrigkeit in einem mangelhaften Nervenein-flusse auf den Genitalapparat zu suchen gedrängt ist. Die Beckencongestion pflegt dann unvollständig zu sein oder erreicht nicht jenen Höhegrad und jene Dauer, welche die menstruale Schwellung der Schleimhaut und deren endliche Loslösung, beziehentlich das Zustandekommen der Blutung fordern. Reicht man mit der gewöhnlichen Behandlung nicht aus, dann ist eine Cur in Elster ganz am Platz und läßt häufig ein günstiges Resultat erwarten, insbesondere, wenn man warme aufsteigende Gebärmutterdouchen mit derselben verbindet. Die mäßig abführende Wirkung der Salzquelle ruft in solchem Falle auf dem Darmcanale einen gewissen Congestionszustand hervor, der der Entwickelung der Menstrualblutung günstig ist, — eine Erfahrung, die man auch anderorts gemacht hat.

Die schmerzhafte Menstruation (Dysmenorrhoe) d. h. diejenigen schmerzhaften Zufälle bei der Menstruation, bei denen nicht ohne Weiteres deren Ursache zu erkennen ist, erfordert, wenn sie für den Curgebrauch in Elster

sich eignen soll, ähnliche Entstehungsmomente, wie es die bei der eben besprochenen menstrualen Störung gedachten sind. Der vollständige Ausschluß aller anatomischen Veränderungen der Gebärmutter und der Eierstöcke gilt bei der schmerzhaften Menstruation ebenso als nothwendige Vorbedingung für denselben, wie bei dem völligen Mangel der Menstrualblutung. Da die neueren Untersuchungen aber dargethan haben, daß der Dysmenorrhoe fast ausschließlich materielle Erkrankungen oder mangelhafte Entwickelung der Eierstöcke oder der Gebärmutter zu Grunde liegen, mag sie nun bei jungen Mädchen zur Zeit der Geschlechtsreife auftreten oder erst in späteren Jahren sich entwickeln, so ist gegenwärtig dieselbe der Balneotherapie fast ganz entrückt worden. Nur die eine Form der schmerzhaften Menstruation ist dieser letzteren geblieben, nämlich die der Chlorotischen, aber auch diese nur dann, wenn mangelhafte Entwickelung des Gefäßsystems und mangelhafte Ausbildung der sexualen Organe als Krankheitsursachen zur Bleichsucht mit Sicherheit ausgeschlossen, und die Vorgänge der schmerzhaften Menstruation lediglich auf eine zur Loslösung des Eichens ungenügende, menstruale Congestion nach den Eierstöcken zurückgeführt oder mit einer solchen in Zusammenhang gebracht werden können.

Diese Art der schmerzhaften Menstruation findet in den hiesigen Eisenquellen ein ebenso treffliches Heilmittel, wie die Chlorose selbst.

Nicht selten findet man bei solchen an schmerzhafter Menstruation leidenden Individuen stark ausgebildete

allgemeine nervöse Reizbarkeit, die besonders steigernd auf die Schmerzanfälle einzuwirken scheint. Daß auch dieser pathologische Zustand in Elster seine Berücksichtigung findet, haben wir bereits oben dargethan, und somit gewährt Elster auch den Vortheil, der causalen Indication bis zu einem gewissen Grade genügen zu können.

Die allzustarke Menstruation (Menorrhagie). Da die allzustarke Menstruation, gleichwie der Menstruationsmangel, als Theilerscheinung theils örtlicher, theils allgemeiner Krankheitszustände aufzufassen ist, so muß im concreten Falle das Augenmerk des Arztes immer auf das die Blutung bedingende Grundleiden gerichtet sein. Diesen Grundsatz hält man in Elster ganz besonders fest und da die genetischen Momente der Menorrhagie in der Mehrzahl der Fälle außer dem Bereich einer Badecur liegen, das Eisen aber in der Form, in welcher es in unseren Quellen auftritt, nichts zur Blutstillung beiträgt, so ist diese in Rede stehende Regelwidrigkeit der Menstruation im Allgemeinen stricte nicht selbst Gegenstand einer Cur an unseren Eisenquellen, sondern es sind dies mehr die Folgezustände, die die allzustarke menstruale Blutung für den Gesammtorganismus nach sich zieht, mit einem Worte die Blutarmuth, die sie erzeugt.

Die Hauptaufgabe, welche die Therapie in Elster hat, ist daher: kräftigend einzuwirken. Dabei darf aber die Blutüberfüllung der Beckengefäße nicht außer Acht gelassen werden, und muß soviel wie thunlich, selbst bei hochgradiger Blutarmuth, bei der Cur Berücksichtigung finden, weil sonst die

nächste menstruale Blutung mit einem Schlage die Vortheile wieder entreißen würde, die man dem Körper durch Vermehrung der Blutmasse mühsam errungen hatte. Insbesondere gilt das eben Gesagte von Menorrhagien, die nach Fehlgeburten oder schweren Wochenbetten, bei welchen die Rückbildung der Gebärmutter zu langsam und unvollständig von Statten ging, zurückgeblieben sind, oder solchen, welche sich aus den dadurch entstandenen krankhaften Veränderungen der Geschlechtsorgane herausgebildet haben. Neben dem innerlichen Gebrauche der Salzquelle, welche, nebenbeibemerkt, auch soviel Eisen noch enthält, als der Körper zu seiner Restaurirung überhaupt verwerthen kann, finden theils die weniger kohlensäurereichen Bäder, theils und vorzugsweise Moorbäder vielfache Anwendung, welche letztere neben ihrer, den allgemeinen Stoffwechsel stark anregenden Wirkung die vortreffliche Eigenschaft besitzen, durch den starken Reiz, welchen sie auf der Haut hervorrufen, in diesem Organe einen von den Beckenorganen wohlthätig ableitenden Congestivzustand anzuregen.

In gleicher Weise leistet unsere Salzquelle treffliche Dienste, wenn hartnäckige, mit heftiger Obstruction verbundene Colonkatarrhe durch Anhäufung von Fäcalmassen eine gewisse Blutüberfüllung der Beckenorgane, beziehentlich der Gebärmutter hervorgerufen haben und unterhalten und somit directe Veranlassung zu Menorrhagien werden. In solchem Falle findet die ebengenannte Quelle einen sehr ausgedehnten innerlichen Gebrauch. Verfasser dieser Schrift läßt sie nicht allein am Morgen

nüchtern, sondern auch den ganzen Tag über in mäßigen Dosen trinken und ebenso in Form von Klystieren dem Körper einverleiben. Durch Beseitigung der Obstruction werden allmählig normalere Verhältnisse in der Blutcirculation des Unterleibs eingeleitet und hiermit die Bedingungen geschaffen, welche der Beseitigung des allzustarken menstrualen Blutflusses zunächst unterliegen müssen.

Geht die Menorrhagie von Bleichsucht oder hochgradiger Anämie aus, was, wenn auch im Allgemeinen selten, doch bisweilen beobachtet wird, so habe ich den innerlichen Gebrauch der Stahlquellen in erste Linie gestellt und nur nebenbei soviel Salzquelle trinken lassen, um etwa bestehende Obstruction nicht aufkommen zu lassen. Gewöhnlich findet man hierbei, insbesondere bei Frauen, die mehrfache und rasche Geburten hintereinander überstanden hatten, die Gebärmuttermusculatur in einem Zustande großer Schlaffheit, den Muttermund geöffnet, und dem eindringenden Finger verhältnißmäßig geringen Widerstand entgegensetzend, den Scheidentheil der Gebärmutter geschwollen, die Schleimhaut in einem Zustande seröser Durchfeuchtung und eine schwellende Beschaffenheit zeigend. Bei solchem Befunde des Uterus lasse ich kalte aufsteigende Uterusdouchen nebenbei machen, und habe oft die Freude, daß schon beim nächsten Eintreten der Menses die Blutverluste geringer zu werden anfangen, von kürzerer Dauer sind und die Kranken in Folge dessen weniger geschwächt werden. In vielen andern Fällen jedoch ist die Besserung nicht so in die Augen springend. Es bessert sich dann das allge-

meine Befinden zwar ziemlich rasch, aber erst nach Wochen und Monaten tritt die normale Menstruation ein.

Schließlich sei noch bemerkt, daß Menorrhagien, die durch krankhafte Neubildungen in den Geschlechtsorganen, durch Klappenfehler am Herzen, durch Tuberculose der Lunge u. s. w. erzeugt und unterhalten werden, aus leicht begreiflichen Gründen nicht nach Elster gehören.

Gebärmutterkatarrh.

Der Katarrh der Gebärmutter und der Scheide, gewöhnlich unter der Collectivbezeichnung des weißen Flusses zusammengefaßt, ist schon wegen seines ungemein häufigen Vorkommens eine in Elster vielfach zur Behandlung gelangende Krankheit, woselbst er theils als eine, aus localen Ursachen hervorgehende Affection der Genitalschleimhaut, theils als Theilerscheinung gewisser aus Regelwidrigkeiten der Blutmischung herstammenden constitutionellen Erkrankungen beobachtet wird. Er eignet sich besonders dann für die hiesige Cur, beziehentlich für die hiesigen Stahlquellen, wenn er bei jungen, blutarmen oder bleichsüchtigen Mädchen, bei welchen die Menstrualblutung weggeblieben ist, oder bei Frauen, welche in Folge rasch hintereinander folgender Wochenbetten oder starker Blutverluste blutarm geworden sind, sich eingestellt hat. In dieser Form erfährt er, wie auch Bechler (l. c.) hervorhebt, durch unsere Eisenwässer radicale Heilung, wenn er nicht allzu veraltet ist. In dem Grade als die Anämie

und Chlorose schwindet, in Folge des inneren, wie des äußeren Gebrauchs unserer Stahlwässer, verliert sich auch der Schleimabgang aus den Genitalien. In vielen Fällen reicht die allgemeine Behandlung d. h. der Gebrauch der Bäder und die innerliche Anwendung unserer Marien- oder Moritzquelle aus, das Leiden zur Beseitigung zu bringen, und nur selten ist man genöthigt, durch Sitzbäder, kalte Waschungen des Kreuzes, Einspritzungen oder Douchen unterstützend einzugreifen. Diese letzteren werden, kühl genommen, meist sehr gut vertragen und sichern dann bei vorhandener großer Schlaffheit und Gewebsauflockerung der Schleimhaut nicht selten erst den Erfolg.

Skrophulöse Mädchen, welche bekanntlich sehr häufig an Schleimflüssen aus den Genitalien leiden, insbesondere wenn sie gewisse Erscheinungen der Bleichsucht darbieten, werden meist zu einer Vorcur in ein Soolbad geschickt, ehe sie nach Elster kommen. Eine solche Maßregel ist indeß nicht nöthig und der Erfolg, welchen man mit derselben erzielt, läßt sich in Elster ebensogut dadurch erreichen, daß man dem Mineralbad 2 bis 3 Pfund Mutterlauge — hier wird meist Kreuznacher oder Wittekinder verwendet — zusetzt. Dieses einfache Verfahren, durch welches man nebenbei Zeit gewinnt, hat sich hier vielfach erprobt und als vollkommen ausreichend erwiesen.

Der chronische Gebärmutterkatarrh wird ferner nach meiner und Bechlers Erfahrungen Gegenstand der Behandlung, wenn er in Folge directer Reizungen des Uterus durch übermäßigen Coitus, Mastur-

bation, nach Erkältungen des Unterleibs, der Genitalien, der Füße oder in Folge unpassenden Verhaltens im Wochenbette entstanden ist. Betrifft diese Form blutarme schwächliche Individuen, so werden sie von dem Gebrauche unserer Stahlquellen und Bäder durch Hebung der Ernährung und Verbesserung der Blutmischung den entschiedensten Nutzen haben. Betrifft sie Plethorische, mit Blutstockungen im Unterleib behaftete Personen, dann tritt unsere Salzquelle an deren Stelle, deren wohlthätige Einwirkung umsomehr in die Erscheinung sich stellt, wenn der Katarrh der Sexualorgane durch harte, im untern Abschnitte des Darmcanals angehäufte Fäcalmassen unterhalten wurde.

Erreicht man durch den alleinigen Gebrauch unserer Mineralbäder, der Sitzbäder, der Einspritzungen, Douchen und der Hülfsmittel, welche der Cur in Elster zu Gebote stehen, den Zweck nur unvollständig, machen sich mithin intensivere Eingriffe nothwendig, dann setzt man in Elster meist Alaun, Zinkvitriol, Eisenchlorid und andere derartige Adstringentien dem Mineralwasser bei seiner örtlichen Anwendung zu.

In wie weit Genitalkatarrhe, welche aus eingreifenden Circulationsstörungen im Gebiete der untern Hohlvene oder in Folge chronischer Gebärmutterentzündungen entstanden, oder die Begleiter von Beugungen und Lageveränderungen der Gebärmutter, oder von krankhaften Neubildungen in der Höhle oder in der Substanz derselben sind, für die Cur in Elster sich eignen, muß stets der individuelle Fall lehren und lassen hierüber all-

gemeine Bestimmungen sich nicht füglich geben. Jedenfalls steht hierbei aber fest, daß bei solchen Gebärmutterkatarrhen unsere Eisenquellen unzweckmäßig sind, und daß, wenn unter solchen Verhältnissen von einer Cur in Elster überhaupt die Rede ist, unsere Salzquelle allein in Anwendung gezogen werden kann. Dies geschieht, wenn der Gebärmutterkatarrh Theilerscheinung chronischer Metritis oder allgemeiner Blutüberfüllung der Unterleibsorgane ist, oder wenn die Träger solcher Katarrhe anscheinend vollsaftige, aber sehr nervöse und mit einem gewissen Grade von Fettleibigkeit behaftete Frauen sind, die an verschiedenen Magenbeschwerden leiden und mit Stuhlverstopfungen sich abquälen.

In solchen Fällen hat sich die Salzquelle vielfach nützlich erwiesen, und wenn auch nur die bestehenden Verdauungsstörungen eine besondere Verbesserung erfahren, so ist dies für solche Kranke nicht selten schon ein wesentlicher Gewinn.

Eine besondere Beachtung erfordern bei der Cur in Elster die bei Gebärmutterkatarrhen an dem Scheidentheile des Organs auftretenden katarrhalischen Erosionen und granulirten Geschwüre. Ihr mächtiger Einfluß auf das Gesammtbefinden des Kranken, welcher von vielen Aerzten leider sehr unterschätzt wird, auf die Menstruation, auf die Beschaffenheit des Blutes, auf das Fortbestehen und die Steigerung des Schleimabganges u. s. w. gebieten nicht selten in dringender Weise ihre Beseitigung und die besondere Beachtung der von ihnen erzeugten

consecutiven Erscheinungen, wenn der Erfolg der Cur gesichert sein soll. „Hat die Constitution der Kranken", sagt Scanzoni (l. c.), „durch die längere Dauer des Uebels bereits merklich gelitten, so ist für die Erzielung eines günstigen Heilresultates durch ein zweckmäßiges diätetisches Verhalten, durch roborirende, insbesondere Eisenmittel auf die Verbesserung der Blutmischung und auf Kräftigung des ganzen Körpers hinzuwirken."

Solche blutarme Kranke nun finden in der hiesigen Cur ein treffliches Kräftigungsmittel und es gelingt durch dieselbe gar oft, die Heilungszeit dieses hartnäckigen örtlichen Leidens nicht unwesentlich abzukürzen. Soll indeß seine vollständige Heilung schon hier erfolgen, so kann eine örtliche Behandlung nicht füglich umgangen werden. Jeder Praktiker weiß, daß solche Geschwüre nie von selbst heilen und immer eine locale Behandlung erfordern. Verfasser dieser Schrift hat sie stets, nachdem die anämischen Erscheinungen sich vermindert hatten, mit Höllenstein wöchentlich zwei- bis dreimal touchirt und es ist ihm unter stetiger Beobachtung eines sonstigen geeigneten Verhaltens der Kranken meistens gelungen, in einigen Wochen sie zur Heilung zu bringen und dem Fortbestehen des Gebärmutterkatarrhs eine wichtige Quelle dadurch zu entziehen.

Die Behandlung des chronischen Scheidenkatarrhs unterscheidet sich in keiner Weise von derjenigen des Gebärmutterkatarrhs und das daselbst Gesagte findet auch auf ihn Anwendung und Bestätigung.

Die Sterilität und Neigung zum Abortus.

„Diese beiden krankhaften Zustände, oder abnormen Verhältnisse, die recht häufig Grund zum Besuche der Quellen abgeben", sagt Valentiner (l. c.), „haben das miteinander gemein, daß sie einer directen Therapie nicht zugänglich, sondern nur dadurch mit Erfolg zu behandeln sind, daß man die krankhaften Verhältnisse, von denen sie die Consequenz sind, zu beseitigen strebt." In dieser Weise ist auch die Cur in Elster aufzufassen, welche man den ebengenannten krankhaften Zuständen entgegenzusetzen vermag.

Die Neigung zu einem frühzeitigen Ausstoßen der Frucht ist theils in krankhaften Veränderungen, welche die Gebärmutter erfahren hat, theils in allgemeinen, sogenannten constitutionellen Erkrankungen begründet. Chronische Gebärmutterkatarrhe, chronische Gebärmutterentzündung, große Schlaffheit der Gebärmutterwandungen, erhöhte Reflexerregbarkeit der Uterusnerven, periodisch wiederkehrende starke Congestionen zur schwangeren Gebärmutter, Blutarmuth, Bleichsucht und andere theils örtliche, theils allgemeine krankhafte Zustände mehr, liegen gewöhnlich der Neigung zum Abortus zu Grunde. Inwieweit nun solche Veranlassungen, welche wir an geeigneter Stelle schon besprochen haben und noch besprechen werden, für unsere Quellen und die Cur in Elster überhaupt sich eignen, davon hängt auch das Curresultat bei Neigung zu Früh- oder Fehlgeburten ab, und darnach richtet sich auch die Behandlungsweise, welche zur Erreichung desselben einzuschlagen ist.

Ganz dasselbe gilt auch von der Sterilität des Weibes, nur möchten wir hierbei betonen, daß diejenigen Fälle, welche mit Blutarmuth oder Chlorose verbunden sind, und von chronischem Gebärmutterkatarrh ausgehen, in Elster die bessere Aussicht auf Curerfolg haben. Gerade hierin haben die Quellen von Elster einen wohlbegründeten Ruf sich erworben.

B. Krankheitszustände für die Salzquelle von Elster.

In einer längeren, in den Blättern für Heilwissenschaft 1873 Nr. 7, 8 und 9 veröffentlichten Abhandlung habe ich als allgemeine Anzeigen für die Salzquelle von Elster bezeichnet: Störungen im Pfortadergebiete, die durch reichliche üppige Nahrung, reizende Getränke, habituelle Stuhlverstopfungen und sitzende Lebensweise veranlaßt sind, und krankhafte Fettbildung, als specielle: chronischen Magenkatarrh, das chronische Magengeschwür, den chronischen Dickdarmkatarrh, und die habituelle Stuhlverstopfung, die chronische Blutüberfüllung der Leber, Fettleber, chronische Gebärmutterentzündung, den chronischen Katarrh der Gebärmutter, Menstruationsanomalien, Gicht und den chronischen Bronchialkatarrh.

Betrachten wir nun die Verhältnisse etwas näher, unter welchen die ebengenannten Krankheitszustände zweckmäßigen Gebrauch von unserer Salzquelle machen können.

Insoweit dies bei Besprechung der Indication unserer

Eisenquellen noch nicht geschehen, sei hierüber Nachstehendes bemerkt.

Blutstockungen im Pfortadergebiete.

Die Erfahrung hat vielfach gelehrt, daß Blutstockungen im Unterleibe, welche durch den Druck angesammelter Gase und harter Fäcalmassen zunächst auf die Venen der Gedärme und in weiterer Verbreitung auf das ganze Stromgebiet der untern Hohlvene angeregt und unterhalten werden, oder solche, welche durch Beschränkung der räumlichen Verhältnisse des Unterleibs in Folge von anhaltendem Anziehen der unteren Extremitäten und andauerndem Vorwärtsbeugen des Oberkörpers, beziehentlich sitzenden Lebensweise durch erschwerte Rückbewegung des Blutes entstehen, auch durch den curgemäßen Gebrauch der Salzquelle von Elster gleiche vollständige Beseitigung finden, wie man dies vom Kreuzbrunnen zu Marienbad zu sehen gewohnt ist.

Auch wo allzuhäufige, allzureichliche und allzu nahrhafte Nahrung und reizende Getränke die bei den Acten der Verdauung eingeleitete physiologische Blutüberfüllung der Darmvenen und in Folge davon stärkere Füllung der Pfortader zur andauernden gemacht, und in einen krankhaften Zustand umgewandelt haben, leistet die Salzquelle von Elster nicht minder treffliche Dienste und steht hierin dem Kreuzbrunnen von Marienbad am nächsten.

Diese ihre vortreffliche Wirkung unter den eben dargelegten Verhältnissen hat indeß bis jetzt nur eine beschränkte

Anerkennung gefunden. Der Zufall und verschiedene glückliche Curen Anämischer haben es gefügt, daß Elster die Signatur eines Stahlbades aufgedrückt worden ist und diese Anschauungsweise hat sich zum großen Theil auch mit auf die Salzquelle übertragen. Daher kommt es, daß ihre therapeutischen Beziehungen zur Abdominalplethora vielfach in ähnlicher Weise aufgefaßt worden sind. So will mein verstorbener College Bechler (Dr. Fr. Bechler, „Bad Elster". Beobachtungen und Erfahrungen. Leipzig, J. J. Weber 1867. S. 100) solche Zustände ausschließlich dem Kreuzbrunnen von Marienbad zugewiesen haben und für Elster nur diejenigen Kranken ausgewählt wissen, welche den Typus der magern herabgekommenen Hämorrhoidarier an sich tragen, bei welchen sitzende Lebensweise, übermäßige geistige Anstrengungen, häufige Aufregungen des Nervensystems u. s. w. die disponirende Ursache abgeben. Diese Ansicht, von einem intelligenten und sehr beschäftigten Badearzte in Elster ausgesprochen, ist aus leicht begreiflichen Gründen auch von anderen balneologischen Schriftstellern, wie von Helfft, Dietterich, Braun u. A., mehr oder weniger adoptirt worden. Auch Meyer (Anleitung zur Wahl der Curorte. Praktische Rathschläge für Aerzte und Curbedürftige. Wien, Braumüller 1871) schließt sich derselben an. Er sagt a. a. O. S. 173 wörtlich: „Die Quellen von Elster, welche in ihrer Wirkung zwischen denen von Franzensbad und Rohitzsch stehen, wirken auflösend, ohne zu schwächen, und passen mehr für schlaffe anämische, chlorotische Personen, bei welchen eine allgemeine und örtliche Nerven- und Muskel-

schwäche besteht, möge dieselbe angeboren oder Folge von schwächenden Krankheiten oder Excessen sein".

Diese Anschauungsweise, daß alle Quellen von Elster den Charakter von Eisenquellen an sich trügen, ist, wie schon oben angedeutet, eine völlig irrige. Können solche Kranke, wie sie Bechler und Meyer bezeichnen, in Elster die Cur auch mit großem Vortheile gebrauchen, so sind sie doch weniger Curobjecte für die Salzquelle oder für Elster im Allgemeinen, als vielmehr solche für unsere Marien- und Königsquelle, bei welchen beiden die hier nebenbei geforderte Eisenwirkung ungleich mehr in den Vordergrund tritt, als dies bei der Salzquelle zu geschehen pflegt. Man darf durchaus nicht vergessen, daß diese Quelle außerordentlich reich an alkalischen Salzverbindungen ist, von welchen man behauptet (Dr. J. Jacob, Grundzüge der rationellen Balneotherapie. Berlin, Enslin 1870. S. 27), daß sie der Eisenwirkung feindlich entgegentreten. Geht diese letztere in ihr nicht gerade ganz unter, so wird sie doch in einer Weise beschränkt, daß man von ihr eben nicht viel erwarten darf. Es ist eine ganz irrige Auffassung, Kranke mit Unterleibsvollblütigkeit, welche nicht ganz ausgesprochen das Gepräge der Blutarmuth zeigen, von ihrem Gebrauche auszuschließen, blos von dem Gedanken geleitet, daß Eisen unter allen Umständen die Blutbildung fördere.

Als weitere Consequenz dieser irrigen Ansicht muß auch die Besorgniß aufgefaßt werden, daß unsere Salzquelle Congestionen nach dem Kopf und anderen Centralorganen verursache. Weder ich, noch meine in Elster practicirenden Collegen

haben eine derartige Beobachtung gemacht, wir haben vielmehr übereinstimmend gefunden, daß jede derartige Befürchtung völlig unbegründet ist, wenn man nur einigermaßen die üblichen Vorsichtsmaßregeln bei der Trinkcur beobachtet.

Krankhafte Fettbildung.

„Fettleibigkeit in ihrer verschiedenen Bedeutung an sich oder als Symptom oder ätiologisches Moment anderer Zustände", sagt Braun in seiner Balneotherapie (2. Auflage 1869 S. 409), „findet in Glaubersalzwässern ein ziemlich sicheres und das mildeste Mittel, bei dessen Gebrauch unter discreter Methode der Zweck erreicht wird ohne heftige Ausleerungen und ohne dyspeptische Verderbniß des Magens." Dieser Ausspruch findet in Bezug auf unsere Salzquelle seine vollste Bestätigung. Ihr Wasser wirkt mild, führt nicht stark ab und schont die Acte der Verdauung in besonderer Weise, die es viel mehr hebt als herabsetzt.

Andererseits läßt die mit Fettsucht wohl stets verbundene Blutarmuth, wie Kisch in seiner Monographie „Die Fettleibigkeit der Frauen in ihrem Zusammenhange mit den Krankheiten der Sexualorgane" bestimmt nachgewiesen hat, die Salzquelle von Elster als ein um so trefflicheres Mittel erscheinen, als bei der daselbst gegebenen Möglichkeit des Nebengebrauchs von Eisenquellen verschiedener Stärke auch die Eisenwirkung nach Belieben modificirt werden kann. Diesen großen Vortheil, welchen Elster solchen Kranken bietet, und insbesondere bei vorhandener Abdominalplethora,

erkennt Dietterich (Klinische Balneologie. München 1862 II. Band S. 92) wohl an, indem er gegen die mit Fettsucht einhergehende Blutarmuth die salzreichen Eisensäuerlinge als unersetzbar bezeichnet, und hierbei die wohlthätigen Wirkungen von Elster besonders hervorhebt.

Der chronische Magenkatarrh.

„Der chronische Magenkatarrh", sagt Kisch (Die rationellen Indicationen für den Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen. Prag 1868), „bildet jenes pathologische Terrain, auf welchem der Kreuz- und Ferdinandsbrunnen ihre glänzendsten Wirkungen entfalten. Dasselbe läßt sich auch von der Elsterschen Salzquelle sagen. Auch sie hat ihre hohen therapeutischen Tugenden bei diesem Leiden vielfach bewährt und gleich glänzende Curresultate aufzuweisen, wie die beiden böhmischen Quellen."

Folgen wir bei Beurtheilung ihrer Wirkungsweise der Ansicht Brauns (Balneotherapie a. a. O. S. 179 u. ff.), so sind aus der Reihe der Magenkatarrhe für sie besonders jene Fälle herauszuwählen, bei welchen erschwerte Defäcation und längere Zurückhaltung harter Fäces wichtige Nebensymptome bilden und in Folge davon eingetretene Blutstauungen eine chronische Blutüberfüllung der Magenschleimhaut und mit derselben den Katarrh unterhalten. Die Erfahrung hat die Richtigkeit dieser Ansicht uns vielfach bestätigt und sattsam gelehrt, daß die Elsterschе Salzquelle vollkommen befähigt ist, die bei Behandlung solcher Magen-

katarrhe nothwendigerweise zu erfüllende Aufgabe, die Secretion und Bewegung des Darms anzuregen, ohne dabei den Magen schädlich zu reizen, in eclatanter Weise zu lösen.

Auch da, wo die Blutüberfüllung der Magenschleimhaut Theilerscheinung der allgemeinen Blutstockungen in den Gefäßen des Unterleibs ist und mit Blutüberfüllung der Leber, der Hämorrhoidalvenen u. s. w. einhergeht, üppige, allzunahrhafte Kost und reizende Getränke die Magenschleimhaut in einen chronischen Zustand der Blutüberfüllung versetzt haben, wo allzustarkes Sodbrennen und Magenschmerzen den Kranken nebenbei belästigen, vielleicht auch schon Gichtanfälle eingetreten sind, leistet die Salzquelle von Elster, wie wir schon oben auseinandergesetzt haben, vorzügliche Dienste.

Wichtig erscheint es, ihr Wasser bei Magenkatarrhen angewärmt und nicht kalt trinken zu lassen. Abgesehen davon, daß solchen Kranken die Kälte sich meistens feindlich erweist, wird auch eine nicht unbeträchtliche Menge Kohlensäure durch das Anwärmen des Wassers entfernt, die durch ihren Ueberschuß die Magenschleimhaut leicht allzusehr gereizt haben würde.

Als wesentliche Unterstützungsmittel der Cur gelten in Elster in vielen Fällen warme Moorkataplasmen auf die Magengrube, allgemeine Moorbäder und die sogenannten Schwarz'schen Mineralbäder, welche in der Regel zu 26 bis 27° R. bei einer Dauer von 1/4 bis 1/2 Stunde genommen zu werden pflegen.

Gegen das Ende der Cur, wenn die Kohlensäure wieder gut vertragen wird, ist die Moritzquelle ein treffliches Ersatzmittel für die Salzquelle oder die Molken, wenn der Gebrauch dieser letzteren sich nothwendig gemacht hatte, und pflegt dann zur Hebung der Blutbereitung ein recht geeignetes Unterstützungsmittel zu sein.

Trägt Blutarmuth oder Bleichsucht die Schuld der gestörten Verdauung, so kann in der Regel die Cur mit dem innerlichen Gebrauche der Marienquelle eröffnet und die Salzquelle umgangen werden. Die erstere regt die Magenthätigkeit energisch an, beseitigt damit zugleich die vorhandene Schlaffheit der Schleimhaut und verbessert die Blutbeschaffenheit.

Ein wesentliches Unterstützungsmittel bei der Cur der Magenkatarrhe in Elster ist der ausgedehnte Genuß unserer reinen schönen Bergluft.

Das chronische Magengeschwür.

Karlsbad hat sich beim chronischen Magengeschwür einen außerordentlichen Ruf erworben, nachdem Jaksch und Oppolzer dessen Quellen gegen dieses Leiden warm empfohlen hatten. Nach Professor von Ziemßen (Ueber die Behandlung des einfachen Magengeschwürs, aus Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 15, S. 87) bestehen die guten Wirkungen derselben theils in der directen Neutralisation der überschüssig vorhandenen Magensäure mittels kohlensauren Natrons, in der Beseitigung der sauren Gährung des Mageninhalts für die Folge, theils in der Anregung

stärkerer peristaltischer Bewegung der Muscularis des Magens und dadurch bewirkten rascheren Entfernung des gesammten Mageninhalts aus dem Bereiche der gereizten Schleimhaut. Die den Heilungsproceß vermittelnden Agentien sind nach von Ziemßen sonach das kohlensaure und das schwefelsaure Natron. Beide Salze sind in der Salzquelle von Elster ebenso reichlich vertreten, wie in den Quellen von Karlsbad, und es kann daher auch nicht befremden, daß dieselbe gegen das einfache chronische Magengeschwür gleich häufige und erfolgreiche therapeutische Anwendung findet, insbesondere, wenn man ihr Wasser vorher erwärmt und hierdurch gleichzeitig das in ihr vorhandene Uebermaß von Kohlensäure entfernt hat. In diesem erwärmten Zustande bietet sie den Vortheil, die Stuhlentleerung in bequemer Weise anzuregen, ohne dabei die Magenschleimhaut bedenklich zu reizen, und eignet sich daher besonders für jene Fälle, wo Stuhlverstopfung nebenbei besteht, welche nach v. Ziemßen (l. c. S. 91) als das wesentlichste Hinderniß für den günstigen Erfolg der Cur angesehen werden muß.

Aber auch nach vollendeter Vernarbung des Geschwürs ist die Salzquelle von Elster noch ein treffliches Mittel, wenn es sich darum handelt, die unangenehmen Folgezustände zu beseitigen, die solche Kranke nicht selten sehr beschweren. Wir stützen uns hierbei auf unsere reiche Erfahrung und außerdem wiederum auf das Urtheil von Ziemßens. Derselbe spricht sich hierüber (l. c. S. 103) folgendermaßen aus:

„Eine gewisse Disposition zu Störungen der Magenverdauung hinterläßt auch die Vernarbung von Geschwüren, welche nicht in der Nähe des Pylorus ihren Sitz haben. Mag nun diese Empfindlichkeit des Magens für geringe Schädlichkeiten beruhen auf beschränkter Beweglichkeit des Magens in Folge der Anlöthung der Narbenstelle am Nachbarorgane oder auf einer Atonie der Musculatur oder des Drüsenapparates — immer wird es unsere Aufgabe sein, diese Neigung zu Magenschmerzen, Verdauungsschwäche und Katarrhen zu beseitigen. Ich fand in solchen Fällen den curgemäßen Gebrauch der schwach eisenhaltigen Glaubersalzwässer von Elster sehr wirksam".

Der chronische Dickdarmkatarrh Erwachsener und die habituelle Stuhlverstopfung.

Der chronische Dickdarmkatarrh und die habituelle Obstruction sind nicht minder hervorragende Curobjecte für die Salzquelle von Elster und gehören zu denjenigen Krankheiten, gegen welche sie ihre höchsten Triumphe feiert. Das schwefelsaure Natron, mit beträchtlicher Menge in ihr vertreten, veranlaßt zunächst stärkere Transsudationen auf der Schleimhaut des Darmcanals, welche die erhärteten Fäcalmassen in einen leicht löslichen Zustand bringen, und indem es die peristaltische Bewegung des Darmrohrs anregt, fördert es zugleich das Ausscheiden der Fäces und entzieht damit dem Darmcanale das Mittel zur Bildung von Gährungs-

producten. Das kohlensaure Natron, ebenfalls in sehr wirksamer Menge vorhanden, unterstützt bekanntlich nicht allein die eben geschilderten Wirkungen des schwefelsauren Natrons, sondern scheint auch direct lösend auf die die Schleimhaut überziehende zähe Schleimdecke einzuwirken, und so diese letztere zur Elimination geeigneter zu machen, während die Kohlensäure durch ihren belebenden Einfluß auf die Magenschleimhaut die Acte der Verdauung steigert und hierdurch auf indirectem Wege zur Ausgleichung der bestehenden Anämie und Ernährungsstörungen mitwirkt.

Genügt somit die Salzquelle von Elster allen Anforderungen, welche die Therapie des chronischen Dickdarmkatarrhs erheischt, so kann es auch nicht befremden, daß sie gegen dieses Leiden mehr leistet, als man durch die gewöhnlichen Mittel und Curen im Allgemeinen zu erreichen pflegt, die selten eine solche Vielseitigkeit in ihrer Wirkung zeigen als gerade unsere Salzquelle.

Hierbei muß aber noch besonders hervorgehoben werden, daß ihre Einwirkung auf den Darmcanal keine drastische und nicht nach Art der Bitterwässer stark abführende ist, dieselbe fördert vielmehr nur in allmähliger Weise die peristaltische Bewegung des Darmrohrs, regt diese aber dauernd an und bewirkt sonach nicht selten erst nach Ablauf der Cur eine geordnete Defäction. Will man eines guten Erfolgs der Cur sicher sein, darf dieselbe nicht in zu enge Grenzen gezogen werden und muß mindestens einen Zeitraum von zwei Monaten umfassen, besonders wenn der Krankheitsfall zu den veralteten gehört.

Endlich sei noch bemerkt, daß auch in den Fällen, in welchen Knickungen und Verzerrungen der Gedärme oder Verengerung eines Darmstücks zur habituellen Stuhlverstopfung führen, die Salzquelle geeignete Anwendung findet. Wird sie die ursächlichen Momente auch nicht heben und somit auch nicht fähig sein, das eigentliche Leiden zu beseitigen, so vermag sie doch bei genügend fortgesetztem Gebrauch insoweit wesentliche Linderung der Beschwerden herbeiführen, als sie die Stuhlverstopfung beseitigt und die Magenverdauung unterstützt.

Andere ursächliche Momente der habituellen Obstipation und des chronischen Darmkatarrhs als die von uns aufgezählten kommen in Elster, wenigstens für den innerlichen Gebrauch seiner Salzquelle, kaum in Frage. Circulationshindernisse in der Leber, welche den Abfluß des Blutes aus den Darmvenen in die Pfortader hemmen, und somit nothwendigerweise Ueberfüllung dieser und hierdurch Katarrh des Darms erzeugen, kommen daselbst wohl auch zur Behandlung, indeß verhältnißmäßig selten, weil es herkömmlich ist, derartigen Kranken Karlsbad zu verordnen. Erkrankungen der Respirations- und Circulationsorgane hingegen, welche gehemmte Entleerung der Hohlvene zur Folge haben, und hierdurch Veranlassung zu Darmkatarrhen abgeben, sind in ihrer Mehrzahl für Elster nicht geeignet und es kann daher diese Art des Darmkatarrhs von unserer Salzquelle nur zweifelhafte, im günstigsten Falle nur vorübergehende Besserung erfahren.

Chronische Blutüberfüllung der Leber.

Die chronische Blutüberfüllung oder die Hyperämie der Leber kommt in Elster nicht selten zur Behandlung als Theilerscheinung einer allgemeinen Blutüberfüllung der Organe des Unterleibs. Sie wird dann meistens an Leuten beobachtet, welche beim Essen und Trinken unmäßig zu sein pflegen. Diese verstärkte Blutströmung nach der Leber ist bei denselben der nothwendige Folgezustand andauernder Blutcongestionen nach dem Darm, die anfangs eine physiologische Erscheinung darstellen, später aber wegen dauernder Gefäßerweiterung dem Gebiete der Pathologie zufallen.

Sitzende Lebensweise, sexuelle Excesse und deprimirende Gemüthsbewegungen, sowie anhaltende Stuhlverstopfungen sind meist begleitende und ursächliche Momente und gerade die Vereinigung solcher Umstände ist es, unter welchen die Salzquelle von Elster gegen obige Lebererkrankung, selbst wenn dieselbe schon als nicht unbedeutende Vergrößerung durch Ueberragung der Rippenwand sich offenbart, und als lästiges Spannen im rechten Hypochondrium empfunden wird, ihre besondere Wirksamkeit entfaltet. Es scheint, daß sie durch Wasserentziehung zunächst eine Abschwellung der Darmvenen bewirkt und damit den Seitendruck in der Pfortader herabsetzt, während andererseits die von ihr nicht selten angeregten Blutungen aus Hämorrhoidalvenen das Blut aus den in sie einmündenden Pfortader-

wurzeln entziehen und ebenfalls durch den, in Folge dessen verminderten Seitendruck der Pfortader die Blutzufuhr zur Leber mäßigen.

Alle sogenannten Stauungshyperämien der Leber hingegen, welche durch gestörten Abfluß des Blutes aus den Lebervenen in die Hohlvene entstehen, sind in der Hauptsache von einer Cur in Elster ausgeschlossen, da ihnen meist Klappenfehler des Herzens oder Texturerkrankungen desselben und des Herzbeutels, Verödung oder Compression von Lungencapillaren, Emphysem der Lunge und andere für die Therapie unzugängliche Zustände zu Grunde liegen. Auf alle Fälle kann der Curerfolg unter solchen Umständen nur ein höchst vorübergehender sein, wenn überhaupt ein solcher beobachtet wird.

Fettige Infiltration der Leber (Fettleber).

Die Infiltration der Leberzellen mit Fett ist dann Gegenstand einer Cur in Elster, beziehentlich für dessen Salzquelle, wenn die Fettzufuhr durch die Pfortader bei einer, das Maß übersteigenden Zufuhr von Ernährungsmaterial und einem beschränkten Verbrauche desselben beobachtet wird und die Fettleber somit als Theilerscheinung allgemeiner Fettsucht auftritt, oder auch, wenn bei Frauen durch spärliche Menstruation oder gar Menstruationsmangel eine Disposition zu stärkerer Fettbildung veranlaßt worden ist. Liegen Consumptionskrankheiten der Fettleber zu Grunde, so kann selbstverständlich von unserer Salz-

uelle, überhaupt von Glauberſalzſäuerlingen keine Rede ıehr ſein.

Mit Fettleber behaftete Kranke ſind häufig ſehr anämiſch, ɔie es fettleibige Menſchen überhaupt mehr oder weniger ind. Geringe ſchwächende Einflüſſe vertragen ſie ſchlecht ınd nicht ſelten ſieht man ſogar, daß eine einige Tage an= ›auernde Diarrhöe ſie außerordentlich erſchöpft. Dieſer Imſtand muß auch bei der Cur in Elſter ſehr wohl be= ıchtet werden. Die Salzquelle erſcheint dann nicht mehr ın ihrem richtigen Platz, und ſoll ſie überhaupt noch An= vendung finden, ſo muß dies mit Vorſicht geſchehen und ie darf nur in kleinen Doſen getrunken werden. An ihre Stelle treten die Marien= und Königsquelle, deren Eiſen= virkung entſchieden den Vorzug verdient und ein weit ›eſſeres Reſultat ſichert. In gleicher Weiſe eignen ſich ıuch die Fälle von Fettleber, welche Dietterich (a. a. O. S. 225) und Meyer (a. a. O. S. 165) für Elſter aus= ıewählt wiſſen wollen, mehr für dieſe letzteren Quellen als ür die Salzquelle.

In welcher Weiſe die günſtige Wirkung unſerer Salz= ıuelle bei Fettleber zu Stande gebracht wird, wollen wir nerörtert laſſen, da wir uns doch nur in unfruchtbaren Hypotheſen bewegen würden. Auf alle Fälle iſt ſie eine ınbeſtreitbare Thatſache, zu deren Erhärtung wir nur auf ›ie Analogie unſerer Quelle mit den Quellen von Karlsbad ınd Marienbad und deren anerkannte Heilkraft bei fettiger Infiltration der Leber hinweiſen wollen.

Noch wird Elſter häufig zu Nachcuren nach dem Ge=

brauche von Karlsbad und Marienbad u. s. w. mit vielem Erfolg benutzt, insbesondere, wenn durch solche Curen der Kranke blutarm geworden war. Hier sind es wiederum die Marien- und Königsquelle, welche vielfach innerliche Anwendung finden und die Schwarz'schen Bäder, denen ein nicht unwesentlicher Antheil an dem Restaurirungswerke solcher Kranken zuzuschreiben ist.

Die chronische Gebärmutterentzündung oder die chronische Metritis.

Alle Gynäkologen von Bedeutung und ihnen voran von Scanzoni legen bei der Therapie der chronischen Gebärmutterentzündung hohes Gewicht auf Brunnencuren, welche geeignet erscheinen, eine ableitende Einwirkung auf die kranke Gebärmutter auszuüben. Den Schwerpunkt dieser Curen legt v. Scanzoni (Die chronische Metritis. Wien 1863. S. 278) in ihre abführende Wirkung und er ist der Meinung, daß alle Mineralwässer, welche gegen chronische Metritis einen gewissen Ruf sich erworben haben, wie dies von den Quellen von Karlsbad, Marienbad, Kissingen, Homburg und andern gilt, diesen nur ihrer abführenden Wirkung zu danken hätten. Von diesem Gesichtspunkte aus hat auch die Salzquelle von Elster ihre volle Berechtigung in der Therapie dieser Krankheit. Sie hat dieselbe aber auch noch in anderer Beziehung. Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, daß Frauen, welche mit chronischer Gebärmutterentzündung behaftet sind, meist bald anämisch werden, schlechte Magenverdauung bekommen und weder starke Abführmittel, noch

Stahlbrunnencuren, die man der bestehenden Anämie wegen zu verordnen geneigt sein könnte, vertragen (vgl. Braun's Balneotherapie S. 168). Für solche Fälle eignet sich die Salzquelle von Elster in ganz vorzüglicher Weise. Sie ist ein mildes Abführungsmittel, welches bei seinem Reichthum an Kohlensäure die Acte der Verdauung schont, dieselben vielmehr lebhaft unterstützt und auf diese Weise den bestehenden Ernährungsstörungen entgegenwirkt; sie wirkt aber auch genügend ableitend vom kranken Uterus und befreit somit diesen, wie seine Nachbarorgane von dem starken Blutdrucke, unter dem er und sie stehen.

Wegen der gelind abführenden Wirkung eignet sich die Salzquelle von Elster auch dann noch besonders für solche kranke Frauen, wenn gleichzeitig Fäcalmassen und Gase in reichlicher Menge im Darmcanale sich angehäuft haben, und Circulationsstörungen in den Beckenorganen und Lageveränderungen der erkrankten Gebärmutter hervorrufen. Die Wirkung der Quelle ist dann stets eine unverkennbar günstige, nicht blos weil sie die angehäuften Fäcalmassen aus dem Darmrohr entfernt, sondern auch, weil sie nicht selten wohlthätige Blutungen der Hämorrhoidalgefäße hervorruft, die direct eine Entleerung der Gefäße des Uterus zur Folge haben.

Die Behandlung der chronischen Metritis durch die Salzquelle von Elster wird an Ort und Stelle noch durch den ausgedehnten Gebrauch der dasigen Moorbäder, der Schwarz'schen Mineralwasserbäder, lauer Uterusdouchen je

nach Umständen, Moorkataplasmen auf den Unterleib, Neptunsgürtel und derartige Medicationen unterstützt. Der Zweck dieser Maßnahmen ist, theils die derivatorische Wirkung der Salzquelle zu unterstützen, theils noch intensiver auf die Acte der Resorption einzuwirken, welcher die in der Wand des Uterus und seiner Umgebung abgelagerten, theils festen, theils flüssigen Exsudate zugeführt werden müssen.

Der chronische Katarrh der Gebärmutter.

Der chronische Katarrh der Gebärmutter ist Heilobject für die Salzquelle von Elster nur dann, wenn er als consecutives Leiden bestehender abdominaler Blutüberfüllung, oder, was häufig hiermit zusammenhängt, als Theilerscheinung der chronischen Metritis auftritt. Das Nähere hierüber ist bereits in dem betreffenden Abschnitte über die Wirkungsweise der Eisenquellen bei Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane gelegentlich gesagt worden und verweisen wir auf das daselbst Angeführte.

Menstruationsanomalien.

Von Menstruationsanomalien, welche für die Salzquelle von Elster sich eignen, ist es nur die Menorrhagie (allzureichliche Menstruation), welche Hilfe erwarten kann. Dieselbe muß aber unter denselben Verhältnissen zu Stande gekommen sein und fortbestehen, wie die für diese Quelle sich qualificirenden Uteruskatarrhe und

Gebärmutterentzündungen, wenn man Erfolg von der Cur haben will.

Auch hier verweisen wir im Uebrigen auf das unter der Rubrik der Eisenquellen über Regelwidrigkeiten der Menstruation Gesagte.

Gicht.

Gleich dem Marienbader Kreuzbrunnen und dem Karlsbader Sprudel, den Quellen von Vichy, Kissingen, Homburg, Wiesbaden u. s. w. findet auch die Salzquelle von Elster gegen Arthritis vielfache und erfolgreiche Anwendung. Auch sie ist unter denselben Bedingungen angezeigt, unter welchen man diese als antiarthritisch renommirten Quellen in Gebrauch zu ziehen pflegt, und ihre curativen Wirkungen kommen offenbar auf keine andere Weise zu Stande, als dies bei jenen eben aufgezählten Wässern geschieht. „Es erscheint", sagt Niemeyer (Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 7. Aufl. II., S. 569), „daß der günstige Einfluß der genannten Mineralwässer darauf beruht, daß sie der Plethora entgegenwirken, welche sich bei einem Mißverhältnisse zwischen Zufuhr und Verbrauch entwickelt, mag die Plethora allein in einer Hypertrophie des Blutes d. h. in einer Vermehrung seiner zelligen Elemente und in einer größeren Dichtigkeit seiner Intercellularsubstanz (des Blutserums), oder mag sie in einer mit diesem Zustande verbundenen absoluten Vermehrung des im Körper enthaltenen Blutes bestehen." Ob hierbei die Plethora allein oder auch diejenige Anomalie des Stoffwechsels, welche bei ein-

zelnen plethorischen Individuen gerade die Anlage zur Gicht erzeugt, betroffen werden und welche specielle Fälle für die eine oder die andere der oben genannten Quellen indicirt sind, ist, wie Niemeyer sehr richtig bemerkt (a. a. O.), bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft nicht zu entscheiden. Wir müssen uns daher auch bezüglich der Anzeigen für unsere Salzquelle auf jene allgemeinen Indicationen beschränken, die wir oben bereits mehrfach auseinandergesetzt haben, und uns mit der Thatsache begnügen, daß sie in ihrer wohlthätigen Einwirkung auf Arthritis jenen gerühmten antiarthritischen Quellen, vorzugsweise den kalten Glaubersalzquellen nicht nachsteht.

Als für unsere Salzquelle geeignete Individualitäten erscheinen nach dem Vorausgegangenen Fettleibige, an Blutstockungen im Unterleibe leidende Arthritiker, welche bei sitzender Lebensweise gut essen und trinken, nebenbei an Stuhlverstopfungen und Verdauungsstörungen leiden und mit Hämorrhoidalcongestionen zu kämpfen haben, mag nun die Arthritis als chronische ausgebildete Erkrankung schon bestehen, oder erst unter der Form eines Allgemeinleidens, des sogenannten Status arthriticus, sich bemerkbar machen. Jene Gichtkranken aber, bei welchen die Constitution schon sehr gelitten und eine hochgradige Anämie sich herausgebildet hat, können nur mit großer Vorsicht unsere Salzquelle trinken, und sind mehr an unsere stärker eisenhaltigen Quellen, als an diese gewiesen.

Daß die Cur der Gichtkranken in Elster ebenfalls durch

allgemeine Mineral- und Moorbäder unterstützt zu werden pflegt, wie dieses anderorts geschieht, braucht wohl nicht erst besonders hervorgehoben zu werden.

Der chronische Bronchialkatarrh.

Der chronische Bronchialkatarrh paßt für die Elster'sche Salzquelle dann in vorzüglicher Weise, wenn die Bauchaorta durch die mit Koth und Gas angefüllten Gedärme comprimirt wird; und hierdurch in Folge seitlicher Blutzuströmung die Bronchialarterien einen vermehrten Seitendruck erfahren. Durch ihre abführende Wirkung werden die die Circulationshemmung veranlassenden Ursachen aufgehoben und indem dadurch in den Abdominalgefäßen eine geregeltere Strömung eingeleitet wird, wird auch die durch Rückstauung bewirkte, vermehrte Blutzufuhr zu den Bronchien, welche den Katarrh derselben erzeugte und fortdauernd unterhielt, in Wegfall gebracht.

Geeignete Individualitäten für die Salzquelle von Elster sind daher, wie Niemeyer (a. a. O. S. 86) sie für alkalisch-salinische Quellen im Allgemeinen bezeichnet, Leute in den fünfziger Jahren, welche gut leben, viel Wein oder Bier trinken, den ganzen Tag sitzen, viel Stoff aufnehmen und wenig verbrauchen, einen dicken Bauch und Hämorrhoiden bekommen und über häufige Blähungen und anhaltende Obstruction klagen, sowie nebenbei eine große Neigung zu Fettleibigkeit zeigen, mit einem

Wort an jenem Krankheitszustand leiden, den man unter dem Collectivnamen der Abdominalplethora zusammengefaßt hat.

Schon nach einer kurzen Cur erfahren solche Kranke einen bemerkenswerthen günstigen Einfluß auf ihren Katarrh, müssen aber der Natur der Krankheit gemäß ohnedies die Cur nicht allein lange ausdehnen, sondern, was noch wichtiger ist, dieselbe öfters wiederholen und eine geeignete Lebensweise führen, wenn der Curerfolg ein dauernder sein soll.

Für beide Formen, den trocknen und feuchten Katarrh, bietet die hiesige Luft ein treffliches Unterstützungsmittel bei der Cur. Sie ist mild und feucht genug, um Kranken mit der ersten Anomalie wohl zu thun, aber nicht so feucht, daß sie nicht auch der zweiten Form entspräche. Im Allgemeinen aber ist nicht zu verkennen, daß Patienten mit trockenem Katarrh und mäßig starker Expectoration sich hier am wohlsten fühlen. Der Reichthum der Luft an Ozon und an balsamischen Düften der Fichten- und Kieferwälder hat nebenbei sicherlich einen nicht geringen Antheil an dem wohlthuenden Einflusse, der sich an solchen Kranken hier zu äußern pflegt.

II.

Der Mineralmoor.

Der in Elster zu Bädern und Umschlägen, überhaupt zum äußerlichen Gebrauch angewendete Moor ist sogenannter Mineralmoor und nach der älteren Eintheilung von Osann als *salinischer Eisenmoor* zu bezeichnen.

Er ist vom Regierungsrath Stein, Professor der Chemie an der Polytechnischen Schule zu Dresden, einer sehr genauen chemischen Untersuchung unterworfen worden, deren Ergebnisse aus der umstehenden Tabelle ersichtlich sind.

Chemische Zusammensetzung der Moorerde von Elster.

Ehe wir die analytischen Daten der *Stein'schen* Untersuchung mittheilen, müssen wir die Bemerkung vorausschicken, daß alle Mooranalysen nur eine relative Bedeutung haben können, da der Gehalt an festen Bestandtheilen theils nach der höhern oder tiefern Lage der Moorschichten, theils nach Art und Zeitdauer der Präparirung der Moorerde ein sehr variabler ist und die Ergebnisse der Analyse mithin verschieden sein müssen, jenachdem die der Unter-

ſuchung unterworfene Moorquantität dieſer oder jener M
ſchicht oder der Halde, auf welcher ſie verſchiedene O
tionsproceſſe noch durchzumachen hat, entnommen iſt.

Die vom Profeſſor Stein gemachte Analyſe
Elſtermoorerde bezieht ſich auf ſolche, welche tiefern Schi
angehört und in noch unverwittertem Zuſtande ſich
findet.

Zur Vergleichung derſelben mit andern bekannten M
erden fügen wir die Analyſen der Marienbader
Franzensbader Moorerde, welche ebenfalls aus tieferen
verwitterten Schichten entnommen worden waren, bei.

In 1000 Gewichtstheilen getrockneter Moorerde fanden sich im Moore zu

	Elster. Gitsle.	Marienbad. Gitsle.	Franzensbad. Gitsle.
Humussäure	175·8	107·1	421·1
Humuskohle	—	42·4	—
Harze und Moorwachs	57·4	27·3	43·9
Vegetabilische Reste	400·3	508·8	153·7
Kieselerde und Glimmersand	105·0	1·5	1·1
Thonerde	37·4	—	2·8
Kalk	18·1	2·1	1·2
Talkerde	1·9	1·4	1·4
Natron	3·2	—	7·1
Strontian	—	—	0·4
Phosphorsaures Eisenoxyd	—	13·6	26·9
Eisenoxyd	32·7	229·2*)	—
Schwefeleisen	37·4	22·5	162·2
Arsenige Säure	0·02	—	—
Kupferoxyd	0·08	—	—
Freier Schwefel	—	3·5	23·4
Quellsäure	17·8	4·6	28·2
Humin	—	2·5	29·4
Schwefelsaures Kali	Spuren	8·7	0·4
„ Natron	4·1	6·0	8·6
„ Magnesia	13·5	2·2	2·8
„ Kalk	2·7	4·1	7·0
„ Eisenoxydul	5·7	4·9	3·8
„ Manganoxydul	Spuren	—	Spuren
„ Thonerde	—	0·9	3·7
Chlornatrium	7·0	—	—
Kieselsäure	0·4	0·9	0·5
Phosphorsaure Thonerde	0·3	—	—
Natron an Quellsäure gebunden	9·0	—	—
Wasser und Verlust	50·2	5·8	70·2
Summa	1000·0	1000·0	1000·0

*) Die Analyse von Lehmann giebt 20.4 Eisenoxyd und 78.5 Eisenoxydul an.

Die Moorbäderbereitung.

Die Moorbäderbereitung geschieht in Elster auf folgende Weise: Der auf den Moorwiesen gegrabene Moor wird zunächst in einem großen Schuppen möglichst getrocknet, sodann in dem oben schon erwähnten Moorschuppen unterhalb der Badehäuser eingefahren und in diesen längere Zeit hindurch mit Mineralwasser getränkt eingesumpft. Nachdem auf diese Weise eine möglichst gleichmäßige Vertheilung der im Moore enthaltenen Salze erzielt worden ist, gelangt der Moor zur Verwendung für die Bäder. Er wird zu diesem Zwecke zunächst gehordet und von den kleinen Holztheilen, die sich beim Stechen desselben nicht haben beseitigen lassen, gereinigt, sodann einige Zeit den Einwirkungen der atmosphärischen Luft ausgesetzt, und, nachdem er mittelst einer eisernen, durch Dampf getriebenen Mühle von allen Holztheilen vollends befreit worden, in großen mit Rührapparaten versehenen Holzbottichen mittelst heißen Dampfes erhitzt, worauf er in einer Höhe von 18 Centimeter (8″) in die Wannen gebracht und in denselben mit kalter Moorerde soweit vermengt wird, bis Consistenz und Temperatur des Bades der ärztlichen Ordination entsprechend hergestellt sind.

Um das für jedes einzelne Bad nach ärztlicher Vorschrift zu verwendende Moorquantum richtig abmessen zu können, sind drei verschiedene Concentrationsgrade der Moorbäder eingeführt, indem, je nach der Ordination des Arztes, der obgedachten Moorschicht von 18 Centimeter Höhe über

dem Wannenboden ein Quantum kalten Moores von entweder I: 0·0454 Kubikmeter = 1/4 Kubikelle, oder II: 0·0908 Kubikmeter = 1/2 Kubikelle, oder III: 0·1362 Kubikmeter = 3/4 Kubikelle zugesetzt wird. Die Abmessung der nun gedachten Quantitäten erfolgt mittelst genauer Maße. Bei diesem Verfahren ist der Arzt in den Stand gesetzt, dem Bedürfnisse des Kranken die Concentration des Bades genau anzupassen und die Gravitationsverhältnisse desselben nach Ermessen zu verwenden.

Die abgebadeten Wannen werden auf Holzschienen nach einer, hinter dem Hofe befindlichen Grube gefahren und daselbst unter Aufsicht entleert, worauf die sorgfältigste Reinigung der Wannen für den weiteren Gebrauch erfolgt.

Die physiologische Wirkung des Moorbades.

Seit einer langen Reihe von Jahren gemachte Beobachtungen haben ergeben, daß die physiologischen Einwirkungen der Moorbäder von Elster nicht wesentlich von denen abweichen, welche man anderorts beobachtet hat. Dieselben stellen sich in Bädern von 27 bis 30° R. und dickmußiger Consistenz in nachstehender Weise heraus:

Die erste Empfindung nach dem Einsteigen in das Moorbad ist, wie Kisch auch von dem Marienbader Moorbade berichtet, das Gefühl der Erregung, Gefühl von Wärme im ganzen Körper, besonders im Gesichte, Beklemmung des Athmens, bei den an Moorbäder noch nicht gewöhnten Personen Herzklopfen. Nach etwa 10 bis

15 Minuten mindert sich das Gefühl der Erregung und Congestion zum Kopf, und macht einem Behaglichkeitsgefühle Platz, welches den ganzen Körper ergreift.

Die Pulsschläge vermehren sich anfangs um 10 bis 15 Schläge in der Minute, bei sehr reizbaren Personen bisweilen noch etwas mehr, vermindern sich aber in ihrer Zahl wiederum bei längerer Andauer des Bades, sinken aber nie ganz bis zu der gewohnten Frequenz herab, welche das betreffende Individuum außerhalb des Moorbades zu haben pflegt.

Dasselbe gilt auch von der Häufigkeit des Athmens. Auch bei ihm findet anfangs Zunahme und erst nach längerer Zeit wieder ein Sinken der Anzahl der Athemzüge statt, welches um so später eintritt, je concentrirter und je wärmer das Moorbad war.

Die Körpertemperatur, in der Achselhöhle gemessen, steigt während des halbstündigen Bades um 1·5 bis 2·5° R., sobald die Temperatur des Moorbades die Blutwärme übersteigt, scheint aber nicht alterirt zu werden, wenn die erstere die letztere nicht erreichte. Eine Veränderung der Morgen- und Abendtemperatur des Körpers an den Badetagen konnte in Elster nicht beobachtet werden.

Die Hautausdünstung ist unmittelbar nach dem Bade lebhafter angeregt, als vor demselben, und steigert sich bisweilen sogar bis zum leichten Schweiße, der nicht selten mehrere Stunden lang andauert.

Die äußere Haut ist nach dem Bade meist ziemlich geröthet und nimmt eine weiche, schwellende Beschaffen-

heit, beziehentlich jenen Zustand an, welchen man gemeinhin als turgor vitalis zu bezeichnen pflegt.

Die Harnausscheidung zeigt keine auffallende Veränderung, bisweilen schien sie etwas vermehrt, wie nach jedem warmen Bade, bisweilen nicht. Größer ist dieselbe jedenfalls nach einem kohlensäurereichen Mineralbade.

Die Ausscheidung des Harnstoffs erscheint nach dem einzelnen Bade völlig unverändert, wohl aber zeigt sie sich vermehrt, wenn Moorbäder längere Zeit curgemäß gebraucht wurden und die betreffenden Individuen vorher etwas anämisch waren. Dasselbe gilt auch von der Ausscheidung der Phosphor- und Schwefelsäure.

Die Einwirkungen auf das Nerven- und Gefäßsystem geben sich meistens durch ein allgemeines Gefühl von Abspannung nach dem Bade und durch Anregung von Blutcongestionen nach Kopf und Herzen kund, indeß verlieren sich diese Erscheinungen meist schon nach einer halben bis ganzen Stunde.

Während des Bades tritt nicht selten stärkerer Blutandrang nach dem Kopf ein, so daß man genöthigt ist, den Kopf durch kalte Compressen oder Brausen wieder abzukühlen.

Therapeutische Wirkungsweise der Elsterer Moorerde.

Geläuterte klinische Erfahrungen haben heutigen Tages dem Moorbade eine andere therapeutische Stellung angewiesen, als es in früherer Zeit inne hatte. Vordem galt

namentlich der sogenannte Eisenmoor, der besonders durc reichen Gehalt an Eisenvitriol und anderen schwefelsaure Salzverbindungen sich auszeichnete, als eine höhere Poten der Eisenwirkung und bildete vielfach den Schlußstein i der tonisirenden Behandlung heruntergekommener blutarme Individuen. Diese Ansicht hat sich als eine irrige erwiesen Nachdem die physiologische Chemie dargethan, daß Auf saugung im Bade nicht stattfindet, und sowohl Lösunge von alkalischen Salzverbindungen, Erden und Metalloxyden als auch solche von organischen Stoffen, wie von Humin säure, Quellsäure u. a. m., wenn sie mit der unverletzte Haut in Contact kommen, die Verrichtungen des Körper völlig unberührt lassen, und man endlich gefunden hatte daß die im Moorbade sich vorfindende Kohlensäure charak teristische Wirkungen auf den Badenden nicht ausübt un die Ameisensäure in zu spärlicher Menge im Moore sic vorfindet, als daß ihr Vorhandensein einen merklichen Ein fluß ausüben könnte, ist man zu der Ueberzeugung gelangt daß es nur einzelne physikalische Eigenschaften des Moor bades sind, durch welche sich dessen therapeutische Wirkunge ungezwungen erklären lassen. Als solche gelten zunächst di größere Consistenz und die geringere Wärmecapaci tät der Bademasse, ferner die höheren Wärmegrade zu welchen diese Art Bäder meistens genommen werden, un endlich nach Braun die Ungleichmäßigkeit in de Temperatur der einzelnen Moorpartikeln de Bades.

Es ist einleuchtend, daß ein so starker Druck auf di

fast ganze Peripherie des Körpers, wie ihn das Moorbad ausübt, auf die Circulationsverhältnisse und die Acte der Respiration von mächtigem Einflusse sein muß und daß solche momentane Alterationen, richtig benutzt, auch zu wichtigen Heilzwecken dienstbar gemacht werden können.

Der hohe Werth, welchen höhere Badetemperaturen bei gewissen krankhaften Zuständen besitzen, ist ebenso bekannt und wird ebenso gewürdigt, wie in ihrer Art die Kohlensäure in den Wasserbädern. Inwieweit aber die ungleichmäßige, an unzählbaren Hautstellen und in rapider Zeitfolge in Grenzen von vielleicht einem Grad oder in Bruchtheilen eines Grades schwankende Temperatur des Moores die Wirkung modificirt, und den unmittelbaren Einfluß der höheren Badetemperatur mäßigt, wie Braun (l. c.) der Meinung ist, muß erst genauer festgestellt werden. Vorläufig ist dies nur Hypothese.

Fassen wir dies Alles zusammen, so müssen wir den klinischen Charakter der Moorbäder im Allgemeinen und so auch der von Elster als den höhern Ausdruck der Thermalmethode bezeichnen, wobei die Uebererzeugung ausgeschlossen ist, die dieser sonst eigenthümlich zu sein pflegt. Das Moorbad ist sonach einem großen Kataplasma zu vergleichen, welches seine erwärmende und beruhigende Einwirkung nicht blos örtlich eintreten, sondern dem ganzen Körper zu Theil werden läßt, welches durch Anregung einer normalen peripherischen lebhaften Blutbewegung die Resorption in mächtiger Weise anregt, Exsudatreste zum Schwinden bringt,

und zum trefflichen Ableitungsmittel von Blutanhäufungen in den Centralorganen, besonders im Unterleibe, sich gestaltet, und welches endlich auch die gestörte Nervenleitung in normale Bahnen nicht selten zurückzuführen vermag.

Therapeutische Anwendung der Moorerde.

Aus der eben dargelegten Wirkungsweise der Moorerde, beziehentlich des Moorbades ergiebt sich, daß dasselbe eine wichtige therapeutische Anwendung hat und in sehr verschiedenen krankhaften Zuständen als ein sehr wirksames Heilmittel auftreten kann, wenngleich die neuere Zeit es auch von dem Nimbus entkleidet hat, mit welchem falsche Hypothesen und vorgefaßte Meinung es umgeben hatten.

In den vorausgehenden Abschnitten haben wir vielfache Gelegenheit gehabt, die Verhältnisse darzulegen, unter welchen bei sehr verschiedenen krankhaften Zuständen der Gebrauch des Moorbades sich nützlich zu erweisen pflegt und verweisen wir auf das daselbst Gesagte; es erübrigt nur noch, die weiteren indicatorischen Gesichtspunkte aufzustellen, welche bei Beurtheilung des einzelnen Krankheitsfalles in Bezug auf Anwendung der Zweckmäßigkeit des Moorbades zu Grunde zu legen sind, und die bereits gegebenen speciellen Heilanzeigen zu ergänzen.

Für die Anwendung der Elsterer Moorbäder eignen sich namentlich folgende Zustände:

Neuralgien.

Inwieweit Neuralgien Gegenstand einer Cur in Elster werden können, ist bereits oben abgehandelt worden und hierbei auch des günstigen Einflusses gedacht, welchen Moorbäder auf die Schmerzanfälle äußern. Es erübrigt nur noch einer in Elster ziemlich oft zur Beobachtung gelangenden Neuralgie zu gedenken. Es ist die

Ischias. Günstig war der Erfolg der Cur in Elster besonders in jenen Fällen, bei welchen die dem ischiadischen Nerven benachbarten Venen außergewöhnlich stark angeschwollen waren und hartnäckige Obstruction auf diese störend eingewirkt hatte. Fast ausschließlich wurde hierbei ein ziemlich ausgedehnter Gebrauch von der Salzquelle gemacht und selbstverständlich, ehe man zum Badegebrauche schritt, die Stuhlentleerung zur Ordnung gebracht. Konnte man bisweilen schon hierdurch eine günstige Veränderung im Auftreten der Schmerzanfälle beobachten, so ließ sich eine solche durch den nunmehr eintretenden Gebrauch der Moorbäder meist noch mit mehr Sicherheit constatiren, und wenn auch die Zahl derjenigen Kranken, welche anscheinend hoffnungslos Elster wieder verließen, keine ganz unbedeutende war, so hatte sich doch noch ungleich häufiger aus dieser beginnenden Besserung schon während der Curzeit ein Zustand herausgebildet, der die Grundlage für die spätere rasche und erfolgreiche Beseitigung dieses hartnäckigen Leidens wurde.

Auch wo traumatische Veranlassungen der Ischias zu Grunde lagen, haben sich unsere Moorbäder vielfach bewährt und auch Frauen, welche nebenbei mit chronischen Gebärmutterkatarrhen, Geschwüren am Scheidentheile der Gebärmutter, an Knickungen derselben und anderen sexualen Störungen behaftet, an Ischias litten, hatten gar häufig günstigen Erfolg von denselben.

Lähmungen.

Von den Lähmungen, welche für unsere Moorbäder sich besonders eignen, sind vor allen die peripherischen zu nennen, bei welchen die Ursache der gestörten Nervenleitung in Exsudaten liegt, welche im Bereiche der betreffenden Nerven abgelagert sind. Indem nun die Moorbäder, wie wir oben gesehen haben, durch Anregung eines Congestivzustandes nach der Haut hin die Resorption jener Exsudate einleiten und schließlich zu Ende führen, heben sie damit den störenden Einfluß auf die Nerven auf, welcher zur Lähmung führte, und machen die Nervenbahnen wieder vollkommen frei.

Als solche Lähmungsformen sind alle rheumatischen und gichtischen Lähmungen anzusehen, ferner solche, welche bei blutarmen Frauen nach schweren Entbindungen, nach Kindbettfiebern, insbesondere nach Beckenabscessen zurückbleiben. Auch traumatische Lähmungen, insofern sie durch Druck von Exsudaten auf die Nerven zu Stande gekommen waren, gehören hierher. Alle diese ver-

schiedenen Lähmungen haben in den Moorbädern von Elster ein vortreffliches Heilmittel und sind durch dieselben schon vielfach völlig beseitigt worden.

Aber auch Lähmungen centralen Ursprungs eignen sich vorzüglich für unsere Moorbäder, wenn ihnen ein exsudativer Proceß auf den Rückenmarkshäuten zu Grunde liegt und die Entzündungserscheinungen abgelaufen sind. In erster Reihe steht die Lähmung nach exsudativer chronischer Spinalmeningitis. Da wir indeß oben die Verhältnisse dargelegt haben, unter welchen sie in Elster mit Erfolg behandelt zu werden pflegt, so verweisen wir zur Vermeidung von Wiederholungen auf das unter dem Abschnitt „Eisenwässer" über sie Gesagte.

Chronischer Rheumatismus.

Der chronische Rheumatismus, sei er Muskel- oder Gelenkrheumatismus, ist, wie man ihn häufig an indifferenten Thermen, an heißen Kochsalz- und Schwefelquellen, in Kaltwasserheilanstalten findet, auch in Elster eine vielfach zur Behandlung gelangende Krankheit. Er ist vorzugsweise auf Moorbäder angewiesen, wenn die Schwellung der Gewebe durch Setzung von Exsudaten oder die Ausschwitzung in das Muskelgewebe eine ausgesprochene ist und es eines kräftigen, die Haut stark anregenden Mittels bedarf, dieselben zur Aufsaugung zu bringen. Auf diese Weise werden auch die vorhandenen Bewegungsstörungen gebessert und zuweilen beseitigt, wenn das Leiden nicht veraltet ist.

Speciell für Elster aber passen besonders jene chronischen Rheumatismen, welche geschwächte und herabgekommene Individuen, sowie zarte, von Geburt auf schwächliche, mit erhöhter Nervenreizbarkeit behaftete, mehr oder weniger blutarme Constitutionen, auf welche die Witterung und andere Einflüsse bedeutende Eindrücke machen, befallen haben. Die Zusammensetzung unserer Curmittel ermöglicht solchen Kranken auch die volle Berücksichtigung ihrer Blutarmuth, mit deren Beseitigung auch die beste Bürgschaft gegeben ist, nicht allein die rheumatischen Erkrankungen möglichst gründlich zu beseitigen, sondern auch deren leichtere Wiederkehr durch die nunmehr möglich gewordene Ergreifung von Maßregeln, die die Abhärtung der Haut bezwecken, zu verhüten.

Inwieweit eine vollständige Heilung durch unsere Moorbäder möglich ist, hängt, wie überall, so auch hier von dem Umstande ab, ob die vom acuten Rheumatismus gesetzten Exsudate überhaupt noch resorptionsfähig sind. Veraltete Geschwülste an den Gelenken, Gelenk- und Sehnenverwachsungen, Muskelverkürzungen und derartige Folgezustände des Rheumatismus haben von einer Cur in Elster aus leicht begreiflichen Gründen keine Heilung mehr zu erwarten, und Alles, was sich daselbst erreichen läßt, besteht in Verminderung der Schmerzen und der Steifigkeit der Glieder, vorzugsweise in Aufbesserung der meist geschwächten Constitution des Kranken.

Im Verlaufe der Cur, zumal im ersten Drittheile derselben, ereignet es sich nicht selten, besonders beim Muskel-

rheumatismus, daß die Schmerzen sich steigern und die Schwellung eher zu- als abnimmt. Solche Verschlimmerung ist aber nur eine scheinbare, und da sie offenbar dadurch entsteht, daß durch den Reiz, welchen das Moorbad auf die äußeren Bedeckungen ausübt, eine erneuerte und hochgesteigerte, die Resorption der Exsudate rascher fördernde Blutüberfüllung der Muskeln oder Gelenkkapseln herbeigeführt worden ist, so gilt eine solche Veränderung des Zustandes im Allgemeinen mehr als ein günstiges Zeichen. Solche Kranke thun daher sehr Unrecht, wenn sie, wie dies bisweilen geschieht, im Glauben, daß unsere Moorbäder ihnen nicht zusagen, die Cur abbrechen. Nach kurzer Ruhe und bei gemäßigter Fortsetzung der Badecur schwinden diese stürmischen Erscheinungen bald wieder und an ihrer Statt empfindet der Kranke bald eine Besserung seiner Leiden.

Im Anschluß an den chronischen Gelenkrheumatismus müssen wir noch einer anderen, in Elster außerordentlich häufig zur Behandlung gelangenden Gelenkerkrankung, der sogenannten Gicht der Armen, gedenken, die auch unter der Bezeichnung arthritis deformans, deformirende Gelenkentzündung geht, und bekanntlich in einer chronischen Entzündung nicht blos des Bänder-Apparates gewisser Gelenke, sondern auch der Knorpel derselben und in deren allmähligem Schwund und Zerstörung des Gelenks besteht. Kann in Elster ebenso wenig wie anderorts von einer Heilung dieses Leidens die Rede sein, insbesondere, wenn schon die Schwellungen der Gelenke sehr veraltet sind, Ausrenkungen derselben bereits stattfinden, oder gar völlige

Bewegungsunfähigkeit des Gelenks besteht, so kann man doch durch den ausgedehnten Gebrauch unserer Moorbäder so viel erreichen, daß die Entzündungserscheinungen zum Stillstand gebracht und hierdurch der weiteren Ausbildung der Krankheit Schranken gesetzt werden. Am meisten drückt sich für den Kranken die erlangte Besserung dadurch aus, daß die Schmerzen nachlassen, bisweilen ganz verschwinden und die Constitution sich verbessert.

Verwundungen und Verletzungen.

Die letzten Jahre, welche viele verwundete Soldaten in die Bäder geführt haben, haben uns vielfach Gelegenheit gegeben, die trefflichen Wirkungen unserer Moorbäder gegen Exsudatreste in Folge traumatischer Einwirkungen schätzen zu lernen.

Bewegungsstörungen nach geheilten Knochenbrüchen, nach Verrenkungen, nach Contusionen, nach Hieb- und Schußwunden finden, wenn ein vorhandener Exsudatrest die Ursache der gehinderten Bewegungsfähigkeit der Extremitäten ist, durch diese Besserung und Heilung und zwar nicht selten auch noch dann, wenn Thermen wie Teplitz, Wiesbaden, Oeynhausen u. a. erfolglos angewendet worden waren.

Eine große Bedeutung haben ferner unsere Moorbäder für die Folgezustände von Schußwunden, wenn diese sich im Stadium der Vernarbung befinden, welche letztere aber langsam von Statten geht, oder wenn nach Schußfracturen bedeutende Knochenschmerzen zurückbleiben. Diese

gute Eigenschaft der Moorbäder, überhaupt den Vernarbungsproceß zu unterstützen und derartige Knochenschmerzen zu lindern, ist von Autoritäten wie Fischer, Pirogoff u. A. längst auch anerkannt worden. So sagt Ersterer in seiner Kriegschirurgie: „Bei sehr träger Heilung der Schußwunden, welche allen Reizmitteln trotzt, hilft meist noch ein Luftwechsel und der Gebrauch der indifferenten Thermen besonders in Verbindung mit Moor- und Schlammbädern", und ergänzt seinen Ausspruch mit dem Bemerken: „Bei heftigen Knochenschmerzen nach Schußfracturen, wo keine Ursache zu finden (eingekeiltes Geschoß, Knochensplitter u. s. w.), empfehlen sich warme Localbäder, Moorbäder, warme Douchen".

Exsudatreste im Beckenraume.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß im Wochenbette nicht selten entzündliche Zustände in den weiblichen Sexualorganen auftreten, welche sich mit Vorliebe auf das dieselben überziehende Bauchfell ausbreiten, und daselbst zur Ausscheidung wässriger und halbwässriger Faserstoffmassen Veranlassung geben. Solche Exsudate nun, die man als peri- und parametritische zu bezeichnen pflegt, und welche bekanntlich die Ursache einer großen Anzahl von Störungen und Beschwerden für die Frau sind, werden unter gewöhnlichen Verhältnissen nur insoweit resorbirt, als die wässrigen Stoffe allmählig schwinden, die festen aber zurückbleiben. Die Aufgabe einer Badecur nun ist es, auch diese letzteren zur Beseitigung zu bringen und diese Aufgabe wird am

zweckmäßigsten, raschesten und sichersten durch unsere Moorbäder mit Einschluß der Moorkataplasmen auf den Unterleib erreicht.

Zu dem ebengedachten Zweck wählt man meist Soolbäder und mit Vorliebe solche, welche Jod und Brom enthalten. Läßt sich auch gegen deren Zweckmäßigkeit im Allgemeinen nichts einwenden, so läßt sich doch andererseits nicht leugnen, daß sie nicht selten nachtheilbringende Reizungszustände hervorrufen oder steigern, wenn der Entzündungsproceß noch nicht vollständig abgelaufen war.

In solchem Falle leisten unsere Moorbäder vortreffliche Dienste. Sie bieten den Vortheil, nicht allein die Resorption des Exsudats zu fördern, sondern etwaige Entzündungsreste auch noch zu beseitigen, mindestens dieselben nicht in einer Weise anzufachen, wie es die Soolbäder zu thun pflegen.

Diese Exsudate haben aber bekanntlich noch den großen Nachtheil, sehr häufig Lagenveränderungen der Gebärmutter zu bewirken, die ihrerseits wiederum der kranken Frau viele Beschwerden zu bereiten pflegen. Sind die Exsudate nicht gar zu alt, und besitzen die Befestigungsmittel des Organs noch eine gewisse Spannkraft, dann werden unsere Moorbäder auch indirect durch Resorption der Exsudatreste ein wirksames Mittel, der falsch gelagerten Gebärmutter zur normalen Lage zu verhelfen.

Dasselbe gilt auch von den Vorwärts- und Rückwärtsbiegungen, den sogenannten Knickungen dieses Organs. Leider ist aber hierbei die Aussicht auf solchen

günstigen Erfolg eine weit geringere, da die meisten bezüglichen Erkrankungen erst spät zur Cur kommen, wenn die Exsudate nicht mehr resorptionsfähig sind, und der Uterus sich in gerader Stellung nicht mehr bleibend erhalten läßt. In frischen Fällen jedoch, bei welchen die die Knickung bewirkenden Anlöthungen der Gebärmutter an andere Organe, beziehentlich an Blase oder Mastdarm, der Auffaugung noch zugänglich erschienen, sind die in Rede stehenden Störungen bisweilen noch glücklich beseitigt worden, mindestens hatte man durch unsere Moorbäder immer noch mehr erreicht, als man durch jod- und bromhaltige Soolbäder erreichen konnte.

Bisweilen trifft man solche Exsudate bei Personen, die sehr blutarm sind und denen Soolbäder durchaus nicht zusagen. Solche kranke Frauen nun eignen sich ganz besonders für unsere Moorbäder, da bei deren Benutzung ihnen auch die Möglichkeit gegeben ist, eine Trinkcur an unsern Stahlquellen mit der Badecur zu verbinden und somit zwei krankhafte Zustände mit einem Male genügend zu berücksichtigen.

Blutanhäufungen im Unterleibe.

Bei Blutanhäufungen in den verschiedenen Organen des Unterleibes, als in Magen und Darmcanal, Leber, Milz und Pfortader u. s. w., finden unsere Moorbäder vielfache Anwendung als Unterstützungsmittel der Trinkcur. Sie bewirken eine vortreffliche Ableitung nach der Haut hin

und tragen somit wesentlich bei, die kranken Organe von dem Blutdrucke zu entlasten.

Da wir an betreffender Stelle diese Wirkungen derselben bereits hervorgehoben und die Verhältnisse dargelegt haben, unter welchen diese Art Bäder zweckmäßig sich erweist, so können wir uns mit dem Hinweise auf deren ableitende Wirkungen hier begnügen, indem wir uns zugleich auf das in den früheren Abschnitten bereits Gesagte beziehen.

III.

Die Molken und die Milch.

Die in Elster verabreichten Molken sind sowohl Kuh- als Ziegenmolken. Am meisten werden letztere gesucht und dienen vorzugsweise zu sogenannten Molkencuren; die ersteren werden hauptsächlich als Erwärmungs- und Verdünnungsmittel des Mineralwassers, meistens der Salzquelle benutzt. Sie sind theils süße, theils saure; letztere werden nur auf besondere Bestellung angefertigt.

Die Milch, welche in Elster zu Curzwecken dient, ist entweder Kuh- oder Ziegenmilch und von anerkannt trefflicher Beschaffenheit, indem die herrlichen, in lebensfrischem Grün stehenden Wiesen und die mit aromatischen Kräutern besäeten Anhöhen den Thieren vortreffliches Futter darbieten.

Die Zubereitung der Molke d. h. der süßen Molke geschieht vermittels Lab oder direct mit Pepsinlösung unter den in der Schweiz und in allen berühmten Molkencuranstalten beobachteten Cautelen, die allgemein bekannt sind. Die Klärung erfolgt mit Eiweiß oder Hausenblase.

Diese ungefähr 35 bis 40° R. heiße Molkenflüssigkeit

wird aus dem Badehause, wo sie zunächst bereitet wird, in noch warmem Zustande in die Erwärmungsapparate der Trinkhallen gebracht und daselbst an die Curgäste verabreicht.

Die Molken bilden eine halbdurchsichtige, grünlich-gelbe Flüssigkeit mit süßlichem Geschmack und aromatischem Geruche, reagiren neutral höchstens schwach sauer. Vorwiegender Bestandtheil derselben ist bekanntlich Milchzucker, außerdem enthalten sie noch die Salze der Milch mit Ausnahme des phorphorsauren Kalks, welcher mit Caseïn gefällt wird, Käse und Butter aber nur spurweise.

Molken werden nur in der Anstalt bereitet.

Die gute Beschaffenheit der Elster'schen Molke ist immer anerkannt worden. Posner sagt über dieselbe in seinen Briefen über Elster (Medic. Central.-Ztg. 1863, Nr. 85) Nachstehendes: „Nächst dem Brunnen kommt in Elster die Molke, für sich sowohl, wie mit dem Brunnen gemischt, häufig zum Gebrauch. Dieselbe hat Dank dem vortrefflichen Materiale, aus welchem sie entstammt, wie der äußerst sorgfältigen und exacten Bereitungsweise eine Beschaffenheit, welche sie neben den Präparaten der besten schweizerischen Molkenanstalten rangiren läßt. Wir haben während eines fünfwöchentlichen Aufenthalts in Elster Tag für Tag die Molke versucht und sie stets gleichmäßig gut und süß gefunden. Die vortrefflichen Erwärmungsapparate, in denen die Molke servirt wird, sichern ihr eine gleichmäßige Temperatur und schützen sie vor dem oft nachtheiligen Einflusse der Hitze".

Wirkungsweise und Anwendung der Molken und der Milch.

Die Wirkungsweise der Molken und der Milch auf den menschlichen Organismus ist hinreichend bekannt, so daß eine besondere Darlegung derselben überflüssig erscheint. Ihre Wirkung wird in Elster aber modificirt und beziehentlich erhöht durch die günstigen klimatischen Verhältnisse, durch die hohe Gebirgslage des Orts, durch die reine, schöne, frische und ozonreiche Gebirgsluft, durch die gebotene Möglichkeit des gleichzeitigen Mitgebrauchs frisch geschöpften Mineralwassers, insbesondere der Salzquelle. Elster gewährt daher in dieser Beziehung dieselben Vortheile, welche die berühmten deutschen und außerdeutschen Molkencuranstalten haben, ja steht in mancher Beziehung, was Lage und sonstige örtliche Verhältnisse betrifft, noch über vielen derselben.

Die Molken finden in Elster theils allein, theils in Vermischung mit Mineralwasser, besonders mit Salzquelle, erfolgreiche therapeutische Anwendung bei Krankheiten der Respirationsorgane, Katarrhen derselben mit ausgesprochener oder noch zweifelhafter Tuberculose, chronischer Lungenentzündung, und großer Neigung zur Wiederkehr derselben, wie auch bei Neigung zu Blutspucken und bei langwierigem trockenen Husten, Neigung zu acuten Schleimhauterkrankungen, besonders in den Luftwegen, und endlich bei organischen Erkrankungen des Herzens, namentlich Klappeninsufficienz und davon abhängigen Störungen der

Blutcirculation in den Bruſt- und Unterleibsorganen. Gegen Unterleibsſtaſen kommen die Molken in Elſter faſt nie zur Anwendung, da die Salzquelle ein ungleich kräftigeres Mittel iſt, ſolchen zu begegnen. Im Allgemeinen haben ſie daſelbſt eine untergeordnete Bedeutung, weil Lungenkranke Elſter verhältnißmäßig ſelten aufſuchen, und die meiſten Kranken mindeſtens bis zu einem gewiſſen Grad blutarm ſind, deren Pflicht es iſt, jede Verdauungsſtörung, welche die Molke bekanntlich leicht erzeugt, ſtreng zu vermeiden.

Ungeachtet deſſen ſind die Molken in vielen Fällen ein treffliches Unterſtützungsmittel für die hieſigen Mineralwäſſer und erſetzen, wenn dieſelben zu aufregend auf Gefäß- und Nervenſyſtem wirken, dieſe nicht ſelten mit Erfolg.

Die Milch, wenn ſie ſonſt gut vertragen wird und keine Verſtopfung oder Diarrhöen macht, findet in Elſter ausgedehnte Anwendung, im Allgemeinen weniger bei Krankheiten der Luftwege, als vielmehr gegen anämiſche Zuſtände, gegen welche ſie als leichtverdauliches Nahrungs- und Unterſtützungsmittel unſerer Eiſenquellen dient. Sie wird, friſch gemolken, meiſtens in den Abendſtunden während einer Promenade getrunken.

Reſumé.

Die Curmittel von Elſter ſind außer dem Klima und der Luft 13 Mineralquellen, Moorbäder, Molken und Milch.

a. Die Mineralquellen.

Sämmtliche Mineralquellen von Elster haben als Hauptbestandtheile: Schwefelsaures und kohlensaures Natron, kohlensaures Eisenoxydul und freie Kohlensäure und sind je nach dem quantitativen Vorwiegen des Eisens oder der alkalischen Salzverbindungen entweder Eisenquellen oder alkalische, beziehentlich Glaubersalzquellen.

Als Hauptrepräsentanten der ersten Classe sind die Moritz-, Königs- und Marienquelle, als der letzten die Salzquelle zu bezeichnen.

Die Mineralquellen von Elster sind theils Trink-, theils Badequellen. Zum innerlichen Gebrauche dienen vorzugsweise die eben genannten. Zum äußerlichen neben diesen alle übrigen Quellen.

Die Trinkquellen zeichnen sich durch einen sehr hohen Gehalt an freier Kohlensäure aus.

Die Eisenquellen zählen in ihrer Art zu den stärksten Quellen Deutschlands.

Die Salzquelle von Elster ist in Deutschland der an Glaubersalz und kohlensaurem Natron reichhaltigste Säuerling und ist dem Kreuzbrunnen von Marienbad nahe verwandt.

Therapeutisch bewährt haben sich die Eisenquellen von Elster bei verschiedenen Zuständen von Blutarmuth (reinen Anämien in Folge von Blutverlusten, solchen nach schweren constitutionellen Krankheiten zurück-

bleibenden oder aus Erkrankungen wichtiger einzelner Organe sich herausbildenden, angebornen Blutarmuth, Bleichsucht), bei verschiedenen chronischen Nervenkrankheiten (krankhafter Reizbarkeit des Nervensystems, Hysterie, Nervenschmerzen und Lähmungen verschiedener Art, Veitstanz) und bei verschiedenen Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane (Menstruationsstörungen, Gebärmutterkatarrh, weiblicher Unfruchtbarkeit und Neigung zu Frühgeburten).

Die Salzquelle von Elster findet vorzugsweise und erfolgreiche Anwendung bei Blutstockungen im Unterleibe, krankhafter Fettbildung, chronischem Magenkatarrh, chronischem Magengeschwür, chronischem Dickdarmkatarrh und habitueller Stuhlverstopfung, chronischer Blutüberfüllung der Leber, Fettleber, chronischer Gebärmutterentzündung, chronischem Katarrh der Gebärmutter, Menstruationsstörungen, Gicht und chronischem Bronchialkatarrh.

b. Die Moorbäder.

Die Moorerde von Elster ist nach Osann's Eintheilung als salinischer Eisenmoor zu bezeichnen und besonders reich an Eisenvitriol.

Erfolgreiche therapeutische Anwendung finden die Moorbäder von Elster bei verschiedenen Neuralgien, Lähmungen, chronischem Muskel- und Gelenkrheumatismus, bei Verwundungen und Verletzungen in Folge von Hieb- und Schußwunden, oder Luxationen und Knochenbrüchen, bei chronischen Exsudaten im Beckenraume und bei Blutanhäufungen im Unterleibe.

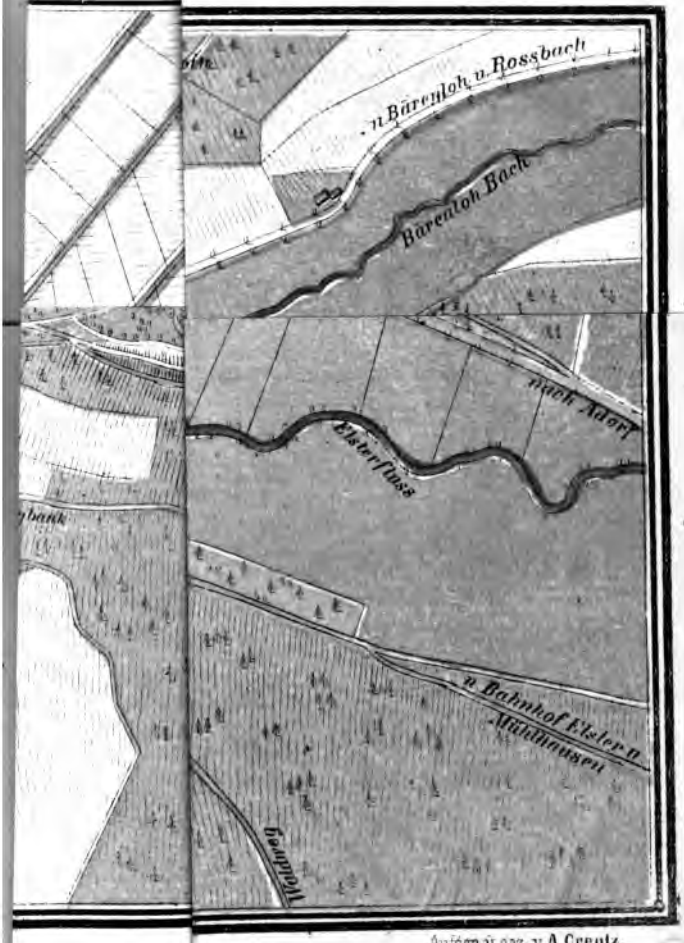
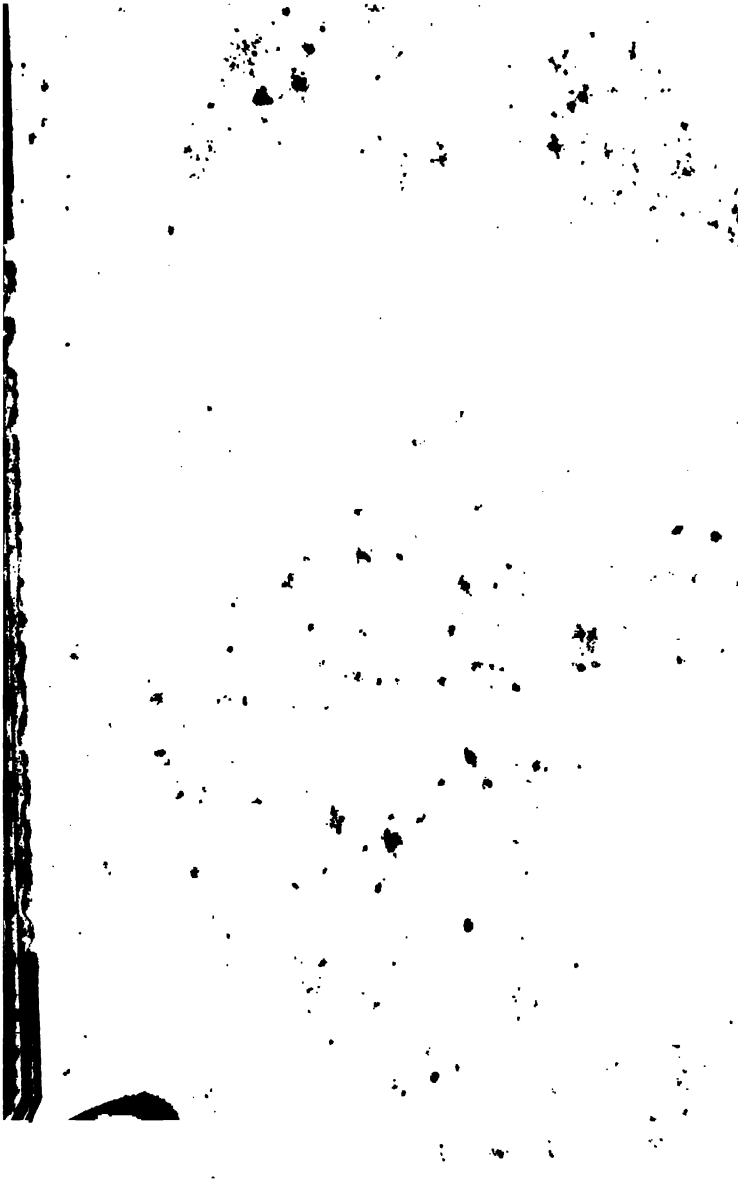
c. Die Molken und die Milch.

Die in Elster verabreichten Molken sind theils Kuh-, theils Ziegenmolken, süß, und nach dem allgemeinen Urtheile Sachverständiger von vorzüglicher Beschaffenheit.

Sie werden rein oder mit Mineralwasser vermischt angewendet, vorzugsweise bei Katarrhen der Luftwege, wenn die Salzquelle nicht mehr geeignet erscheint, und bei chronischer Entzündung der Lungen, überhaupt Reizungszuständen derselben, insoweit solche Kranke die hiesige Luft vertragen. Weitere therapeutische Ausdehnung finden in Elster die Molken selten.

Die Milch ist theils Kuh-, theils Ziegenmilch und wird in Elster hauptsächlich in ihrer Eigenschaft als leicht verdauliches Nahrungs- und Unterstützungsmittel der Eisenquellen benutzt.

Druck von W. Drugulin in Leipzig.



Aufgen. u. gez. v. A Creutz.